



**Centro Universitário de Brasília
Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento - ICPD**

MARIELI OHSE PEREIRA

**AQUISIÇÃO, MANUTENÇÃO E MOTIVAÇÃO DE FORÇA DE
TRABALHO COMPETENTE: ESTRATÉGIAS DO GESTOR DE
GRANDES EMPRESAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO SOB
ENFOQUE DA GOVERNANÇA DE TI**

**Brasília
2012**

MARIELI OHSE PEREIRA

**AQUISIÇÃO, MANUTENÇÃO E MOTIVAÇÃO DE FORÇA DE
TRABALHO COMPETENTE: ESTRATÉGIAS DO GESTOR DE
GRANDES EMPRESAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO SOB
ENFOQUE DA GOVERNANÇA DE TI**

Trabalho apresentado ao Centro Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD) como pré-requisito para obtenção de Certificado de Conclusão de Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Governança de TI.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Rogério Foina

**Brasília
2012**

MARIELI OHSE PEREIRA

**AQUISIÇÃO, MANUTENÇÃO E MOTIVAÇÃO DE FORÇA DE
TRABALHO COMPETENTE: ESTRATÉGIAS DO GESTOR DE
GRANDES EMPRESAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO SOB
ENFOQUE DA GOVERNANÇA DE TI**

Trabalho apresentado ao Centro
Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD)
como pré-requisito para a obtenção de
Certificado de Conclusão de Curso de
Pós-graduação *Lato Sensu* em
Governança de TI.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Rogério Foina

Brasília, 14 de dezembro de 2012.

Banca Examinadora

Prof^a. Mestra Carla Peixoto Borges

Prof. Doutor Gilson Ciarallo

RESUMO

O segmento de Tecnologia da Informação está diretamente ligado à construção de soluções associadas ao conhecimento. A dependência do capital intelectual fez surgir uma grande demanda por profissionais qualificados e competentes, o que criou um desafio para as empresas de TI, o gerenciamento da aquisição, da manutenção e da motivação de uma força de trabalho competente num segmento dinâmico e cheio de peculiaridades. Sendo assim, identificou-se a importância da utilização de diretrizes de gestão de pessoas que considerem as questões relacionadas ao segmento de TI. A Governança de TI contribui para a avaliação dos processos de gestão em TI, pois apresenta os tópicos necessários para o atendimento das demandas, com padrões definidos, desenvolvendo os processos operacionais e de gestão de forma estruturada. Na gestão de pessoas, o framework de Governança de TI Control Objectives for Information and related Technology (COBIT) possui um processo (PO7) relacionado ao gerenciamento de recursos humanos que serve de base para a análise da gestão de pessoas em TI. Sendo assim, o trabalho utilizou o método qualitativo para pesquisar a natureza do processo PO7 – Gerenciar Recursos Humanos de TI, descrevendo a complexidade do problema para analisar a interação das variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos. As informações foram obtidas por meio de pesquisa bibliográfica para análise da literatura existente sobre administração de recursos humanos, gestão de pessoas e comportamento organizacional. A pesquisa bibliográfica abrangeu a bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, tais como publicações avulsas, monografias, teses e livros. Os resultados obtidos comprovam que o sucesso na motivação e na retenção do capital humano em TI vai além da simples aplicação de políticas de gestão de pessoas convencionais, ele é obtido quando as empresas são capazes de aplicar políticas de gestão de pessoas resultantes de um sistema empregado de forma integrada e mensurável, como ocorre com os processos de Governança de TI. O framework COBIT propõe políticas de gestão de pessoas baseadas em práticas definidas e acordadas de recrutamento, treinamento, avaliação de desempenho, promoção e desligamento. As técnicas de gestão de pessoas estão em sintonia com os objetivos de controle detalhados do COBIT, à medida que auxiliam na obtenção de resultados de acordo com as métricas detalhadas propostas no modelo de maturidade do processo. Entretanto, a Governança de TI ainda não está totalmente preparada para lidar com a gestão de pessoas, sendo necessário reavaliar a ausência de diretrizes em outros frameworks, bem como o tratamento dado pelo COBIT para a gestão de pessoas, que é classificada como gerenciamento de recursos, o que está em desacordo com as orientações da literatura analisada.

Palavras-chave: Gestão de pessoas. Governança de TI. COBIT. Processo.

ABSTRACT

The Information Technology is a segment directly related to building solutions associated with knowledge. This dependence on intellectual capital created a great demand for qualified and competent professionals, resulting in a challenge for IT companies, the management of acquiring, maintaining and motivating a competent workforce in a sector as dynamic and peculiar. Therefore, the importance of following the guidelines of people management in accordance with the IT sector issues is made clear. IT Governance addresses the administration processes needed to meet the demands of IT, with standards that develop operational processes and management processes in a structured way. For people management process, the framework Control Objectives for Information and related Technology (COBIT) has a process (PO7) which handles the human management and underlies the analyses of people management in the IT sector. Thus, this study uses a qualitative method to investigate the nature of the process PO7 – Manage Human Resources, which describes the complexity of the problem to analyze the interaction of variables to understand and to classify dynamic processes. The information was taken from literature of people management, human resource management and organizational behavior. The research covered the literature already published on the topic of study, such as article publications, teses, dissertations and books. The results show that the successful motivation and retention of human capital in IT goes beyond the simple application of conventional people management policies, it is obtained when companies are able to implement policies for managing people employed in an integrated and measurable way, as with the processes of IT Governance. COBIT proposes policies for people management practices based on defined and agreed recruitment, training, performance evaluation, promotion and resignation processes. The techniques of people management are in line with the detailed control objectives of COBIT, as they assist in achieving results according to the detailed metrics proposed in the model of process maturity. However, the IT Governance is not yet fully prepared to deal with people management, being necessary to reassess the absence of guidelines in other frameworks as well as the treatment given by COBIT for people management, which is classified as resource management, which is not in accordance with the guidelines discussed in the literature.

Key words: People management. IT Governance. COBIT Process.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
1 GESTÃO DE PESSOAS E O PROFISSIONAL DE TI.....	13
2 RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DE PROFISSIONAIS	24
3. TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO.....	33
4 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO	42
5 DESLIGAMENTO	52
6 CARREIRA E MOTIVAÇÃO	56
7 GOVERNANÇA DE TI E GESTÃO DE PESSOAS	62
CONCLUSÕES	79
REFERÊNCIAS.....	82

INTRODUÇÃO

O tema deste trabalho é “aquisição, manutenção e motivação de força de trabalho competente: estratégias do gestor de grandes empresas de tecnologia da informação sob o enfoque da Governança de TI”.

O problema discutido é o desafio da área de gestão de pessoas para conduzir as relações de trabalho entre as grandes empresas de tecnologia da informação e seus profissionais. Os aspectos mais relevantes dos processos de gestão de pessoas e de comportamento organizacional já foram estudados pelas áreas de administração e psicologia, que apresentaram teorias que há anos auxiliam o gerenciamento da relação entre empresas e trabalhadores. Sendo assim, como os gestores de grandes empresas de TI podem adotar estratégias eficientes de gestão de pessoas sob o enfoque dos processos propostos pela Governança de TI?

O objetivo geral é analisar os principais aspectos dos modernos processos de gestão de pessoas, sob o enfoque da Governança de TI, para propor a melhor estratégia de aquisição, manutenção e motivação dos profissionais de tecnologia, destacando os objetivos de controle do processo PO7 – Gerenciar os Recursos Humanos de TI do COBIT 4.1.

Os objetivos específicos apresentam os conceitos de Governança de TI e, especificamente, do COBIT 4.1, para então focar-se no processo PO7 que trata do Gerenciamento dos Recursos Humanos de TI. Com base nesse processo, discutem-se os tópicos de gestão de pessoas propostos pelo PO7: recrutamento e seleção; treinamento e desenvolvimento; avaliação de desempenho e desligamento, além de questões relacionadas a carreira e motivação. Dessa forma, os pontos mais relevantes da gestão de pessoas em TI, que foram mapeadas por um framework de

Governança de TI, serão estudados com base em processos já pesquisados e documentados pelas áreas de recursos humanos, gestão de pessoas e comportamento organizacional.

A justificativa baseia-se na evolução crescente da tecnologia da informação, que adicionou novas necessidades às vidas das pessoas, criando um mercado que demanda soluções de vanguarda com rapidez. O aumento da demanda por soluções de tecnologia inovadoras fez crescer as empresas de TI, consequentemente fazendo com que essas empresas sejam cada vez mais dependentes de funcionários criativos, produtivos e motivados.

As empresas que trabalham com tecnologia da informação vêm se consolidando no mercado para se tornar grandes agentes de transformação da sociedade, pois são capazes de oferecer soluções criativas e inovadoras numa velocidade crescente. Em uma época em que a informação passou a ser sinônimo de poder, e as empresas, de posse deste poder, passam a ter a possibilidade de competir e se destacar em seu mercado. A globalização, a expansão do capitalismo e as novas tecnologias de informação e comunicação, têm provocado grandes transformações em todo o mundo, trazendo uma nova configuração para os espaços sociais, políticos, econômicos e culturais (SCHUTER, 2008). Neste sentido, Gubman (1999 apud BEBER, 2008, p. 28) destaca que “as oportunidades estratégicas das empresas dependem do seu recurso mais exclusivo, a força de trabalho”, o que torna imprescindível que as grandes empresas de tecnologia se preocupem com a aquisição, a manutenção e a motivação de suas forças de trabalho, pois o mercado de tecnologia da informação é muito dependente do capital intelectual dos seus profissionais. De acordo com Klein (1998, apud BEBER, 2008, p. 20)

as organizações, além de gerir sua força de trabalho agora como capital, passaram também a competir pelos seus ativos intelectuais. Empresas que

competem na economia do conhecimento precisam de habilidades desempenhadas por trabalhadores especialistas, ditos do conhecimento. Num ambiente onde as inovações são copiadas rapidamente pelos concorrentes, o capital intelectual, o seu conhecimento, a sua experiência e especialização, mais que os ativos tangíveis, passam a determinar vantagem competitiva.

Os profissionais de tecnologia de informação possuem um elevado grau de exigências relacionadas às formações acadêmica e profissional, às constantes atualizações por meio de eventos, treinamentos e certificações, além de jornadas de trabalho diferenciadas. Esses profissionais precisam acompanhar a evolução constante das tecnologias e manter-se atualizados. Portanto, quando os trabalhadores da área de tecnologia da informação atendem às exigências de sua área, é normal que criem expectativas com relação a suas carreiras, o que pode ser explicado pela teoria da hierarquia das necessidades de Maslow, que determina que após as necessidades fisiológicas, de segurança e sociais estarem atendidas, o indivíduo busca as necessidades de estima, como respeito próprio, autonomia e realização, além de fatores como status reconhecimento e atenção. Da mesma forma, na busca por autorrealização, almeja o crescimento pessoal, o alcance do pleno potencial e o autodesenvolvimento (ROBBINS, 2009). Entretanto, é comum que os gestores não compreendam que os profissionais de TI muitas vezes já atenderam as necessidades mais básicas da hierarquia elaborada por Maslow, o que torna esses gestores incapazes de administrar essas expectativas pelas demais necessidades de estima e autorrealização.

A hipótese apresentada pelo trabalho é que as teorias da área de gestão de pessoas aliadas aos tópicos do processo PO7 do COBIT 4.1 podem resultar numa melhor estratégia para que os gestores de grandes empresas de TI administrem os processos de aquisição, manutenção e motivação dos profissionais de tecnologia da informação de forma mais eficaz.

A metodologia utilizada para elaboração deste trabalho se baseia na premissa de que as pesquisas se iniciam de observações sensíveis e mensuráveis, o que permite que sejam notadas por outras pessoas. Na condução de uma pesquisa, o pesquisador precisa tomar uma decisão sobre no que acreditar e do que duvidar, avaliando as fontes de informação, prevendo determinar sua confiabilidade e sua experiência na problemática em estudo. Deve-se analisar a informação produzida, procurando estabelecer sua consistência interna e externa e a seriedade no momento que ocorrem os fatos, examinando opiniões sobre a capacidade, integridade e qualidade dos resultados (RICHARDSON et al., 2009).

Com relação ao método, esta pesquisa escolheu uma abordagem qualitativa, por ser uma forma adequada de entender a natureza de um fenômeno social. Em princípio, pode-se afirmar que as investigações que se voltam para uma análise qualitativa têm como objeto situações complexas ou estritamente particulares. Os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema e analisar a interação de certas variáveis (RICHARDSON et al., 2009).

Um estudo qualitativo caracteriza-se por seguir uma tradição compreensiva e interpretativa, baseado no pressuposto de que as pessoas agem com base em suas crenças, percepções, sentimentos e valores, e seu comportamento sempre tem um significado que não pode ser conhecido de forma imediata, mas que precisa ser desvelado (PATTON, 1986 apud BEBER, 2008).

A partir do objetivo deste trabalho de analisar as estratégias do gestor de grandes empresas de tecnologia da informação sob o enfoque da Governança de TI na aquisição, manutenção e motivação de força de trabalho competente, faz-se uma pesquisa bibliográfica para análise da literatura existente sobre os processos de

gestão de pessoas baseado nos direcionamentos do COBIT 4.1 – processo PO7 – Gerenciar Recursos Humanos de TI. A pesquisa bibliográfica abrange a bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, tais como publicações avulsas, monografias, teses e livros. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com o que foi dito ou escrito sobre o assunto pesquisado. A bibliografia oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas. A pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre o assunto, mas propicia um exame do tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a novas conclusões (MARCONI; LAKATOS, 2009).

Na construção de uma pesquisa, a justificativa é a explicação dos motivos de ordem teórica e prática que a respaldam. Na justificativa encontram-se as razões em defesa do estudo realizado; mostra-se a relação do problema com o contexto social; explicam-se os motivos que justificam a pesquisa nos planos teóricos e prático, considerando as contribuições que por ventura o estudo possa trazer ao conhecimento humano e à solução do problema pesquisado (RICHARDSON et al., 2009).

A justificativa desta pesquisa aborda a evolução do mercado de Tecnologia da Informação nos últimos anos, como esse mercado se porta como um agente de transformação da sociedade, fazendo com que a demanda por profissionais criativos, capacitados e comprometidos criasse um perfil de funcionário totalmente diferenciado, o que representa um desafio para os administradores das empresas de TI.

O próximo passo da pesquisa é a formulação do problema como questão, o que permite dizer de maneira explícita, clara, compreensível e operacional, qual a dificuldade com que nos deparamos e que pretendemos resolver, limitando o seu

campo e apresentando suas características. Desta forma, o objetivo da formulação do problema da pesquisa é torná-lo individualizado, específico, inconfundível (RUDIO, 1979 apud MARKONI; LAKATOS, 2009).

O problema desta pesquisa apresenta o questionamento de como os gestores de grandes empresas de TI podem adotar estratégias eficientes de gestão de pessoas sob o enfoque dos processos de Governança de TI. Cada vez mais a TI vem sendo estudada nos moldes da administração, o que permitiu que diversos frameworks de governança específicos fossem desenvolvidos para o setor de Tecnologia da Informação. Portanto, entende-se como válido questionar se os conceitos e práticas pregados pela gestão de pessoas podem ser abordados sob o enfoque da Governança de TI, propondo ferramentas para manutenção de profissionais motivados e produtivos.

Uma vez formulado o problema, com a certeza de ser cientificamente válido, propõe-se uma resposta “suposta, provável e provisória”, isto é, uma hipótese. Ambos os problemas e hipóteses são enunciados de relações entre variáveis (fatos, fenômenos); a diferença reside em que o problema constitui sentença interrogativa e a hipótese, sentença afirmativa mais detalhada (MARKONI; LAKATOS, 2009).

Sendo assim, em termos simples, hipótese é uma resposta possível de ser testada e fundamentada para uma pergunta feita relativa ao fenômeno escolhido. Nesta etapa é preciso examinar a literatura sobre o fenômeno, obter a maior quantidade de conhecimento possível, para responder ao problema formulado (RICHARDSON et al., 2009).

A hipótese desta pesquisa diz que a gestão de pessoas aliada a Governança de TI pode auxiliar os gestores de grandes empresas de TI na

administração de pessoal. Sendo assim, examinou-se a literatura sobre gestão de pessoas e sobre Governança de TI, buscando testar a compatibilidade entre as teorias abordadas e apresentar uma resposta para o problema formulado.

Os dados foram coletados em livros que tratam de gestão de pessoas, administração de recursos humanos, comportamento organizacional e outros sub-temas como contratação de funcionário e remuneração e carreira. As informações que tratam dos aspectos que envolvem os profissionais de TI foram coletadas em dissertações de mestrado e artigos científicos. Os dados sobre Governança de TI foram coletados em livros, dissertações de mestrado, artigos científicos e nos frameworks originais, especialmente o COBIT 4.1.

Sendo assim, para analisar as contribuições da Governança de TI para as estratégias de gestão de pessoas foi selecionado o framework COBIT 4.1, especificamente o processo PO7 – Gerenciar Recursos Humanos de TI e o trabalho foi dividido de acordo com os aspectos abordados no processo. O primeiro capítulo traz informações sobre a gestão de pessoas e os profissionais de TI, o segundo capítulo aborda recrutamento e seleção de profissionais, o terceiro capítulo trata de treinamento e desenvolvimento, o quarto capítulo fala sobre avaliação de desempenho, o quinto capítulo aborda o desligamento, o sexto capítulo trata de carreira e motivação e, por fim, no sétimo capítulo aborda o tema Governança de TI e gestão de pessoas, para então serem apresentadas as conclusões de como as estratégias de gestão de pessoas em grandes empresas de TI sob o enfoque da Governança de TI podem contribuir para a aquisição, manutenção e motivação da força de trabalho competente.

1 GESTÃO DE PESSOAS E O PROFISSIONAL DE TI

As estratégias administrativas das organizações modernas enfrentam muitos desafios nos dias atuais, com especial destaque para os aspectos da gestão de pessoas. O alinhamento dos indivíduos e de seu desempenho às estratégias e às metas organizacionais das empresas representa uma condição básica para que os gestores sejam bem-sucedidos em suas atividades. Sendo assim, o relacionamento entre a organização e seus funcionários torna-se um aspecto de primordial importância a ser considerado pelos gestores (CHIAVENATO, 2010).

A diferença entre o sucesso e o fracasso das relações de trabalho depende de quão bem as organizações selecionam, treinam e gerenciam seus funcionários, assim como do que elas oferecem em contrapartida, em termos de políticas que promovam a satisfação no trabalho, principalmente, no que se refere ao conteúdo significativo das atividades exercidas (ENDEREWICK, 1993 apud KILIMNIK, 2000).

Em um cenário de mudanças econômicas, sociais e políticas que influenciam o posicionamento das empresas modernas, observa-se uma transformação na atuação das áreas de recursos humanos e dos setores responsáveis pela formação e qualificação de seus profissionais. Com isso observa-se a exigência de uma postura mais reflexiva e crítica no que se refere à atuação em prol do desenvolvimento pessoal e profissional dos funcionários de uma organização (MENEZES; ZERBINI; ABBAD, 2010).

A gestão de pessoas trata as pessoas como indivíduos. Pessoas não são apenas recursos, mas portadores individuais de grande importância para as organizações. Até pouco tempo atrás, as pessoas eram tratadas como objetos ou

recursos produtivos – quase da mesma forma que máquinas ou equipamentos de trabalho (CHIAVENATO, 2009).

As estratégias adotadas pelas organizações para administrar os constantes processos de mudanças do ambiente organizacional determinam a sua sobrevivência e seu destaque em um mercado economicamente aberto. No atual cenário econômico, os indivíduos são considerados elementos-chave na busca por diferenças competitivas. Portanto, precisam ser corretamente orientados e valorizados, a fim de que sejam capazes de contribuir para a realização da estratégia da empresa (MENEZES; ZERBINI; ABBAD, 2010).

Quando produto de uma organização é à base de conhecimento ou quando a produção se dá por meio de um processo de tecnologia avançada, que requer o conhecimento e o raciocínio das pessoas envolvidas, o capital humano não pode ser separado do produto final. Dessa forma, quando a força de trabalho representa um recurso estratégico para as organizações, a sua administração exige muita competência (ALMEIDA; TEIXEIRA; MARTINELLU, 1993 apud BEBER, 2008).

De acordo com Menezes, Zerbini e Abbad (2010 p. 62-63),

a necessidade de articulação entre o desempenho humano e o negócio das organizações passa então a exigir uma nova postura dos sistemas de gestão de pessoas prevalecentes. A própria denominação modelo de gestão de pessoas consiste em uma tentativa inicial de romper com visão tecnicista e coercitiva sob a qual estão alicerçados os sistemas de administração de recursos humanos ainda em vigor. Diferentemente dos tradicionais sistemas de administração de recursos humanos, os atuais modelos preconizam não somente reconcepções do aparato metodológico de gestão, mas, sobretudo, do uso do resultado proporcionado. Em vez do controle e da supervisão, valoriza-se a autonomia e a orientação.

Apesar do discurso atraente, na prática, em face dos resquícios tecnológicos e culturais de uma administração de recursos humanos, muitas são as dificuldades inerentes à adoção de modelos mais estratégicos de gestão de pessoas. E isso porque grande parte do instrumental disponível para tomada de decisões em gestão de pessoas pouco é capaz de articular os interesses, as expectativas e os objetivos de indivíduos, grupos e equipes de trabalho e organizações. Somente levar em consideração os interesses dos indivíduos ou o negócio organizacional não mais é suficiente

na elaboração de respostas corporativas às rápidas transformações de mercado, tampouco à antecipação destas.

O desafio de criar condições para contratar, reter e motivar os funcionários tornou-se latente. Nesse contexto, as empresas têm buscado aprimorar os processos de gerenciamento de equipes de trabalho e as habilidades que os indivíduos possuem, definindo e formalizando processos relacionados ao desenvolvimento da equipe, comunicação e avaliação de desempenho, recrutamento de profissionais, estratégias de compensação, cultura corporativa, dentre outras (BEBER, 2008).

Muitas empresas estão procurando fortalecer suas políticas e diretrizes, destacando o capital humano e a sua contribuição para o desenvolvimento da empresa. Organizações que possuem uma política de gestão de pessoas alinhada à sua orientação estratégica e processos de recursos humanos maturados na cultura organizacional tendem a alcançar mais facilmente os seus objetivos estratégicos (BEBER, 2008).

Da mesma forma, as empresas passaram a buscar uma perspectiva de vantagem competitiva, que depende de pré-requisitos que podem estar intimamente relacionados à área de gestão de pessoas, uma vez que os recursos precisam ser utilizados eficientemente, pois são ativos raros, impossíveis de ser imitados ou substituídos pelas organizações (DEMO et al., 2011).

No caso do segmento de Tecnologia da Informação, por possuir um perfil diferenciado, com conhecimentos e especialidades que estão diretamente ligadas ao uso da informação associada ao conhecimento, é caracterizado pelo dinamismo, agilidade e por estar em constante desenvolvimento. Esse desenvolvimento se reflete no aumento do número de postos de trabalho para profissionais com capacitação voltada à tecnologia (SCHUSTER, 2008).

Os profissionais da área de tecnologia da informação são capacitados em evoluir numa curva de aprendizado mais inclinada do que outras profissões. Os treinamentos no trabalho, a supervisão e a pressão dos colegas podem forçá-los para o topo da pirâmide do conhecimento (ULRICH, 2000 apud BEBER, 2008). Nesse sentido, a tendência dos profissionais de TI é permanecer em organizações com trabalho estimulante, oportunidades para o crescimento, prazos de entregas de projetos razoáveis e relações de trabalho que agreguem valor e desenvolvimento profissional. Esses profissionais são particularmente sensíveis a práticas relacionadas ao desenvolvimento de competências, reconhecimento e compensação (BEBER, 2008).

Os profissionais qualificados tornaram-se uma vantagem competitiva para as empresas de TI e uma vantagem competitiva indireta para todas as organizações que tentam se diferenciar, uma vez que essas empresas vendem idéias e relacionamentos. A partir de então, as empresas que se sobressaem são aquelas que sabem atrair, desenvolver e reter pessoas que possam dinamizar a organização, sendo capazes de responder às oportunidades que emergem da tecnologia. Dessa forma, o desafio para as empresas de TI está na capacidade de encontrar, assimilar, desenvolver, remunerar e manter os recursos humanos (ULRICH, 2000 apud BEBER, 2008).

Nesse sentido, a guerra por talentos, como observado na área de TI, além de mostrar uma batalha real entre empresas por pessoas talentosas, relaciona-se a um momento específico da transformação da sociedade industrial em um pós-industrial e seus impactos no mercado de trabalho. Isso faz com que as organizações sejam obrigadas a rever suas práticas de gestão de pessoas, buscando tirar vantagens competitivas nesse novo cenário. Nesse sentido, além de

focar na captação e seleção de pessoas, as empresas precisam saber como reter e desenvolver talentos (ALMEIDA, 2008).

Nesse cenário, o relacionamento entre empresa e profissionais de TI ainda carece de atenção. Ao entender melhor como o profissional de TI está reagindo às mudanças gerais que o mercado está lhe apresentando, as empresas poderão ajustar seus valores, suas definições para a área de TI e suas métricas de avaliação (MORENO; CAVAZOTTE; FARIAS, 2007).

Um estudo realizado em 2001 por Agarwal e Ferrat indica a linha de pensamento convencional prega que o sucesso na retenção de profissionais competentes de tecnologia da informação dá-se apenas pelo oferecimento de salários atrativos, de treinamentos focalizados nos últimos avanços da tecnologia e de atribuições a trabalhos interessantes. Infelizmente, esse pensamento nem sempre se aplica a TI, pois mesmo oferecendo estes tipos de estímulos, as organizações geralmente enfrentam altos índices de insatisfação e rotatividade. Entretanto, as organizações mais bem sucedidas na retenção do seu talento humano de TI são aquelas que vão além da aplicação de um mero conjunto difuso de práticas de recursos humanos e buscam implementar uma estratégia organizacional de gestão de pessoas de TI constituída por um sistema de práticas empregadas de forma integrada (JOSKO, 2004).

O profissional de TI observa o sistema de gestão de pessoas como um conjunto de práticas e o respectivo comportamento apresentado pelos seus gestores imediatos, bem como por outros membros da organização. As percepções obtidas são interpretadas pelos indivíduos como um reflexo dos valores e intenções da organização e, baseando-se no seu cognitivo individual, formulam intenções para

agir que podem variar do desejo de permanência ao movimento de buscar um novo trabalho (JOSKO, 2004).

De fato, a gestão de pessoas na área de TI representa um grande desafio para as organizações, sendo que este aspecto da administração está inserido num complexo modelo de gestão corporativa que busca obter sucesso na administração e no alinhamento estratégico do negócio com a TI.

A área de recursos humanos foi rotulada por muito tempo como um subsistema que contribui pouco para organização, sendo vista principalmente como um centro de custos. Apesar de essa imagem já ter sido desmitificada, em alguns casos a área de RH ainda é percebida dessa forma e vários fatores contribuem para reforçar essa imagem: o distanciamento das áreas estratégicas e políticas da organização; a falta de relacionamento da área com seus clientes, a postura tecnicista de alguns profissionais; e a ausência de medidas que demonstrem o retorno e a contribuição da atividade de RH (ALMEIDA, 2008).

A gestão de pessoas não deve mais assumir o papel tradicional de suporte, pois os recursos humanos valiosos e constituem uma fonte de vantagem competitiva para empresas, dessa forma, a gestão de pessoas deve trabalhar para construir competências essenciais ao alcance dos objetivos e resultados organizacionais e individuais. As políticas e práticas dessa área devem contribuir para um maior bem-estar das pessoas, permitindo-lhes uma maior realização pessoal e profissional (DEMO et al., 2011).

Sendo assim, observa-se que a gestão de pessoa assumiu um papel estratégico e relevante nas empresas, deixando de representar apenas a tradicional função de suporte para construir uma competência organizacional essencial, uma vez que as pessoas são as principais protagonistas na consecução de resultados,

quaisquer que sejam, por serem produtoras de conhecimento, inovação e capacidades organizacionais. Dessa forma, as políticas de gestão de pessoa ganharam maior importância na medida em que estão alinhadas às metas da organização e fornecem as condições para que as pessoas contribuam efetivamente para o alcance de resultados superiores (DEMO et al., 2011).

Portanto, para adequar a gestão de pessoas ao universo dos profissionais de TI, é importante compreender como a Governança de TI pode contribuir para essa relação. De acordo com Weill e Ross (2006, p. 2),

Definimos como Governança de TI a especificação dos direitos decisórios e do framework de responsabilidade para estimular comportamentos desejáveis na utilização de TI. A Governança de TI não consiste na tomada de decisões específicas sobre Tecnologia de Informação – a administração já faz isso –, mas determina quem sistematicamente toma tais decisões e contribui para elas. Reflete princípios mais amplos da governança corporativa, ao mesmo tempo em que concentra na administração e na utilização da TI para concretizar metas de desempenho corporativo. A Governança de TI eficaz estimula e amplifica a engenhosidade dos funcionários no emprego da Tecnologia da Informação e assegura a observância da visão e dos valores gerais da empresa.

Já o ISACA (*Information Systems Audit and Control Association*) conceitua a Governança de TI como a estrutura de relacionamentos e processos para dirigir e controlar a empresa de modo a atingir os objetivos corporativos, adicionando valor através do balanceamento do risco versus retorno obtido pela TI e seus processos (LUNARDI, 2008).

A Governança de TI deve prover a TI dos processos operacionais e de gestão necessários para atender os serviços de TI, conforme padrões que atendam às necessidades de negócios, por meio da execução de projetos e serviços realizados de acordo com processos operacionais e de gestão que estejam inseridos em uma estrutura organizacional com competência em pessoas e ativos usados para operar os processos (FERNANDES; ABREU, 2006).

Para que a Governança de TI possa ser aplicada pelas empresas, nos últimos vem surgindo e sendo elaborada uma série de modelos de melhores práticas e frameworks. Alguns desses modelos são originais e outros são derivados e/ou evoluídos de outros modelos (FERNANDES; ABREU, 2006).

Uma das principais e mais completas estruturas de Governança de TI é o COBIT (Control Objectives for Information and related Technology), que é editado pelo ITGI (Information Technology Governance Institute) e é aceito internacionalmente. De acordo com o ITGI (2007, p. 7), o COBIT:

- 1) Estabelece relacionamentos com os requisitos de negócio.
- 2) Organiza as atividades de TI em um modelo de processos genéricos.
- 3) Identifica os principais recursos de TI, nos quais deve haver mais investimentos.
- 4) Define os objetivos de controle que devem ser considerados para a gestão.

O COBIT representa todos os processos normalmente encontrados nas funções da TI, tanto para a operação quanto para a área de negócios, pois cria uma ponte entre o que a área operacional precisa executar e a visão que os executivos desejam ter para governar (FERNANDES; ABREU, 2006).

A estrutura do COBIT possui cinco pilares fundamentais (áreas de focos) que sustentam o núcleo da Governança de TI, conforme Figura 1 abaixo:



Figura 1 - Áreas de Foco na Governança de TI
Fonte: ITGI (2007, p. 8)

Neste trabalho será abordado o foco de Gestão de Recursos. O COBIT 4.1 explica a Gestão de Recursos num contexto em que a organização de TI entrega de acordo com esses objetivos, baseado num conjunto claramente definido de processos que usam a experiência das pessoas e a infraestrutura tecnológica para processar aplicativos de negócios de maneira automatizada, aprimorando as informações de negócios. Esses recursos em conjunto com os processos constituem a arquitetura de TI da organização. Para atender aos requisitos de negócios para TI, a organização precisa investir nos recursos necessários para criar uma adequada capacidade técnica que atenda a uma necessidade de negócios, resultando no desejado retorno (ITGI, 2007).

O COBIT 4.1 identifica e define os recursos de TI como sendo os aplicativos, as informações, a Infraestrutura e as pessoas. Como este trabalho aborda as estratégias de gestão de pessoas sob o enfoque da Governança de TI, será destacado o recurso “Pessoas”, que de acordo com o COBIT 4.1 são os

funcionários requeridos para planejar, organizar, adquirir, implementar, entregar, suportar, monitorar e avaliar os sistemas de informação e serviços. Eles podem ser internos, terceirizados ou contratados, conforme necessário (ITGI, 2007).

O COBIT está dividido em quatro domínios (Planejar e Organizar, Adquirir e Implementar, Entregar e Suportar e Monitorar e Avaliar). O processo de Gerenciar Recursos Humanos de TI (PO7) está inserido no domínio Planejar e Organizar. Segundo o COBIT 4.1, este é um domínio que cobre a estratégia e as táticas, preocupando-se com a identificação da maneira em que TI pode melhor contribuir para atingir os objetivos de negócios. O sucesso da visão estratégica precisa ser planejado, comunicado e gerenciado por diferentes perspectivas. Uma apropriada organização bem como uma adequada infraestrutura tecnológica devem ser colocadas em funcionamento (ITGI, 2007).

Este domínio tipicamente ajuda a responder as seguintes questões gerenciais (ITGI, 2007, p. 14):

- As estratégias de TI e de negócios estão alinhadas?
- A empresa está obtendo um ótimo uso dos seus recursos?
- Todos na organização entendem os objetivos de TI?
- Os riscos de TI são entendidos e estão sendo gerenciados?
- A qualidade dos sistemas de TI é adequada às necessidades de negócios?

O processo PO7 - Gerenciar os Recursos Humanos de TI pretende adquirir, manter e motivar uma força de trabalho competente para criar e entregar serviços de TI para o negócio. Segundo o COBIT 4.1, isso é alcançado seguindo práticas definidas e acordadas de recrutamento, treinamento, avaliação de desempenho, promoção e desligamento. Esse processo é crítico porque as pessoas

são ativos importantes e a governança e o ambiente de controle de dados são altamente dependentes da motivação e da competência dessas pessoas (ITGI, 2007).

PO7 Gerenciar os Recursos Humanos de TI

Controle sobre o seguinte processo de TI:
Gerenciar os Recursos Humanos de TI

com foco em:

admitir e treinar pessoal, motivar através de planos de carreira claros, atribuir funções coerentes com as habilidades, estabelecer um processo de revisão, criar descrições de cargos e assegurar a consciência da dependência de indivíduos.

é alcançado por:

Revisão do desempenho do pessoal
Admissão e treinamento do pessoal de TI para sustentarem os planos táticos de TI
Mitigar o risco de dependência excessiva de recursos-chave

e medido por:

Nível de satisfação das partes interessadas com as experiências e habilidades da equipe de TI
Rotatividade da equipe de TI
Percentual da equipe de TI certificado de acordo com as necessidades da função

Figura 2 - Descrição do processo
Fonte: adaptado de ITGI (2007, p. 57).

Para atingir o objetivo deste trabalho, que é analisar os principais aspectos dos modernos processos de gestão de pessoas, sob o enfoque da Governança de TI, para propor a melhor estratégia de aquisição, manutenção e motivação dos profissionais de tecnologia, serão destacados os objetivos de controle do processo PO7 – Gerenciar os Recursos Humanos de TI do COBIT 4.1. Sendo assim, os próximos tópicos a serem abordados são os processos de Recrutamento e Seleção, Treinamento e Desenvolvimento, Avaliação de Desempenho, Desligamento, Carreira e Motivação. Por fim, será dado enfoque a Governança de TI e então serão apresentadas as análises e conclusões.

2 RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DE PROFISSIONAIS

2.1 A importância do recrutamento

O processo PO7 do COBIT 4.1 trata de “Gerenciar Recursos Humanos de TI”, no qual a primeira etapa descrita é “adquirir” uma força de trabalho competente para criar e entregar serviços de TI para o negócio. O framework descreve que esse objetivo é alcançado seguindo práticas definidas e acordadas de recrutamento. Sendo assim, a boa gestão dos recursos humanos se inicia no processo de recrutamento, que é o momento em que a empresa busca atrair uma força de trabalho competente para desempenhar atividades.

A manutenção de funcionários motivados e comprometidos se inicia com um bom processo de recrutamento. No mercado de TI em especial, que carece de mão-de-obra qualificada e os bons profissionais são disputados, é muito importante que a gestão de pessoas utilize métodos eficazes para recrutar, selecionar e manter funcionários competentes e comprometidos.

Ao falar em captação e seleção de talentos é comum que se pense que é suficiente atrair pessoas excepcionais, e assim elas darão retorno garantido para empresas. O talento é algo que depende de diversos fatores presentes nos indivíduos, na cultura da organização e em práticas de gestão que valorizem o capital humano. Portanto, investimentos em captação e seleção, vistos isoladamente, não são um bom indicador de retorno para a organização (ALMEIDA, 2008).

A conjuntura atual exige um cuidado especial na escolha e na contratação de trabalhadores por meio da sistematização dos processos de recrutamento e seleção executados pelas empresas. Com isso, a função do departamento de

recursos humanos vem ganhando significativo valor na dinâmica de uma organização, pois ela é a grande responsável pelo desenvolvimento de uma estrutura sólida em relação ao quadro de pessoal (ANDRADE, 2009). É importante destacar que os processos de seleção de pessoas permitem que as organizações abram as portas para o ingresso de indivíduos capazes de ajustar suas características e competências pessoais com as características predominantes na empresa. Porém, não são apenas as organizações que selecionam. As pessoas também escolhem as organizações que pretendem trabalhar (CHIAVENATO, 2010).

De acordo com Almeida (2008, p. 18)

Há uma tendência cada vez maior de mobilidade de profissionais qualificados para empresas com propostas de trabalho mais atrativas. Muitos talentos tornam-se candidatos passivos, isto é, mesmo empregados, estão sempre antenados para captar novas oportunidades, por mais que não estejam engajados em procurar trabalho.

[...]

Os verdadeiros talentos escolhem o local onde desejam trabalhar. Além do mais, conscientes de seu valor, essas pessoas costumam estabelecer suas próprias regras, buscando atender a suas necessidades mediante alinhamento de seus objetivos individuais com os objetivos da organização. Segundo Navarro (2003), essa nova situação de “poder do empregado” tem muitas consequências para as relações entre trabalhador e empregador. Requer uma mudança paradigmática, em que as organizações giram em torno das pessoas talentosas e de suas necessidades, não o contrário.

Observa-se um elevado nível de exigência quanto ao perfil profissional que as empresas estão buscando, bem como o potencial que se espera dessas pessoas para agregar valor à missão e aos objetivos das organizações. Cientes da carência de pessoas que possuam o perfil esperado, a disputa por talentos requer novas estratégias atração, seleção e retenção, principalmente em alguns segmentos da economia e em algumas funções (ALMEIDA, 2008).

Com relação ao recrutamento, Andrade (2009, p. 3) destaca

Muitos autores consideram recrutamento como um processo que visa atrair e encontrar candidatos para fazer parte de uma determinada organização.

[...]

Para Pontes (1996, p. 65) recrutamento é uma atividade ativa de atrair e despertar o interesse de possíveis candidatos às vagas. De acordo com o

autor, “o sucesso na seleção é traduzido no sucesso do recrutamento”. Para Carvalho (2000, p. 21), “o recrutamento é positivo, quando estimula e aumenta o índice de seleção. Pode-se afirmar então, ser o recrutamento uma função criativa, enquanto a seleção uma atividade classificatória”.

De acordo com Chiavenato (2010, p. 118)

O foco do recrutamento depende do objetivo a que se propõe. O recrutamento pode estar focalizado na busca de candidatos para preencher cargos vagos na organização e manter inalterado o *status quo*. Ou pode estar concentrado na aquisição de competências necessárias ao sucesso organizacional para aumentar a competitividade do negócio. O recrutamento não é uma atividade que se possa ser isolada da estratégia da empresa. Como os negócios mudam e surgem novas funções a cada dia, torna-se imprescindível contar com pessoas flexíveis, capazes de adaptar-se a essas mudanças constantes.

[...]

O desafio principal do recrutamento é agregar valor à organização e às pessoas. Como toda e qualquer atividade importante, o recrutamento deve proporcionar resultados para ambas as partes.

Ao selecionar pessoas talentosas, as empresas obtêm competências individuais que, se não forem aproveitadas e compartilhadas, não comporão o talento organizacional. Diversas organizações possuem verdadeiros talentos em seus quadros, mas que estão ocultos. É preciso criar oportunidades para a expressão dessas características, o que permitirá que se agregue valor à missão e aos objetivos institucionais (ALMEIDA, 2008).

Sendo assim, o recrutamento e a contratação de bons funcionários são as maiores contribuições que o setor de Recursos Humanos pode oferecer à organização. Contratações acertadas propiciam um desempenho eficaz do indivíduo, da equipe e da empresa inteira. Todavia, o contrário também é verdadeiro: decisões de contratação equivocadas afetam o desempenho, e a correção é cara e dolorosa (HILL, 2009).

2.2 Processos de recrutamento e seleção

A contratação de funcionários deve ser resultado de uma cuidadosa reflexão acerca do cargo a ser preenchido, das características necessárias para desempenhar as responsabilidades e do perfil do bom candidato (HILL, 2009).

As empresas possuem diversas funções que precisam ser ocupadas, portanto, para que o preenchimento das funções ocorra, é necessário realizar uma análise de cargos, que de acordo com Dessler (2003,p.63) “é o procedimento pelo qual se determinam as obrigações desses cargos e as características das pessoas que devem ser contratadas”. A análise de cargo gera informações sobre os requisitos; que são utilizadas para desenvolver a descrição e a especificação do cargo.

A análise de cargos, portanto, tem um papel central no cumprimento de oportunidades iguais. Os empregadores precisam estar aptos a mostrar que suas ferramentas de seleção e avaliação estão relacionadas ao desempenho no cargo em questão (DESSLER, 2003).

A análise de cargo precisa fornecer as bases para a realização de uma descrição de cargo. A descrição de cargo é o estabelecimento escrito sobre o que o funcionário faz e em que condições o trabalho é desempenhado. Essa informação é, por sua vez, usada para escrever uma especificação do cargo que apresenta o conhecimento, a habilidade e a capacidade necessários para desempenhar o trabalho satisfatoriamente (DESSLER, 2003).

A descrição de cargos precisa conter vários tipos de informações (DESSLER, 2003):

- 1) Identificação do cargo: contém o título do cargo, como por exemplo, supervisor de processamento de dados ou gerente de vendas.
- 2) Resumo do cargo: descreve a natureza do trabalho em geral, listando funções e atividades.

- 3) Relacionamentos: mostra os relacionamentos do ocupante do cargo com outros dentro e fora da organização.
- 4) Responsabilidades e atribuições: detalha as responsabilidades e atribuições, que devem ser listadas separadamente e descritas com algumas frases.
- 5) Autoridade: define os limites de autoridade do cargo.
- 6) Padrões de desempenho: estabelece os padrões que o funcionário deve alcançar em cada uma das principais atribuições e responsabilidades.
- 7) Condições de trabalho e ambiente físico: lista as condições gerais de trabalho envolvidas no cargo, como nível de ruído, periculosidade, calor, etc.

As especificações de cargo usam a descrição do cargo para responder à pergunta: que perfil e que experiências são necessários para desempenhar bem esse cargo? Elas mostram que tipo de pessoa recrutar e para quais qualidades essa pessoa deve ser testada (DESSLER, 2003).

De acordo com Dessler (2003, p.74) o processo de recrutamento e seleção pode ser visto como uma série de etapas:

- 1) Fazer o planejamento e a previsão da força de trabalho para determinar as vagas a serem preenchidas.
- 2) Formar um conjunto de candidatos para esses cargos através de recrutamento interno ou externo.

- 3) Fazer com que candidatos preencham fichas de inscrição e talvez realizar uma entrevista de seleção inicial.
- 4) Utilizar várias técnicas de seleção para identificar candidatos viáveis.
- 5) Enviar um ou mais candidatos viáveis ao supervisor responsável pelo cargo.
- 6) Submeter os candidatos a uma ou mais entrevistas de seleção com o supervisor e outros interessados para determinar quais candidatos receberão proposta.

De acordo com Hill (2009, p.6), o processo de recrutamento e contratação deve passar principalmente pelas cinco etapas:

- 1) Definir os requisitos do cargo: antes de começar a pesquisa, é essencial compreender o que a função envolve, além do histórico educacional, das habilidades, experiências e qualidades pessoais necessárias ao desempenho da função.
- 2) Recrutar candidatos promissores: após conhecer os requisitos da função, é preciso encontrar candidatos com as qualificações necessárias. A melhor forma de encontrar candidatos qualificados é por meio de contatos profissionais e de recursos de recrutamento.
- 3) Entrevistar: conduzir as entrevistas com os candidatos promissores para aprender mais sobre suas aptidões e experiência, bem como para saber se eles se adaptam à organização. As entrevistas é a oportunidade de fornecer aos candidatos as informações que eles precisam para tomar uma decisão fundamentada.

- 4) Avaliar os candidatos: depois da fase de entrevista de todos os candidatos, as pessoas envolvidas na decisão de contratação devem conduzir uma avaliação objetiva de cada candidato.
- 5) Decidir e fazer a proposta de trabalho: a última etapa do processo de contratação é a tomada de decisão e a oferta de emprego. Nessa etapa, busca-se sempre focar o indivíduo com mais possibilidades de contribuir para o sucesso da organização.

Um processo de seleção será mais efetivo quando estiver estruturado em procedimentos e instrumentos que minimizem o subjetivismo das avaliações e visualizem o desempenho dos candidatos, o que requer (ALMEIDA, 2008):

- 1) Utilizar o maior número de observações possível sobre o desempenho do candidato, de preferência em momentos diferenciados, antes de admiti-lo;
- 2) Combinar diferentes técnicas de seleção, que avaliem paralelamente as mesmas competências exigidas para o cargo;
- 3) Inserir, se possível, mais de um avaliador no processo que estejam orientados pelos mesmos critérios de avaliação (ALMEIDA, 2008).

Entretanto, nem todas as organizações têm uma filosofia voltada para busca de talentos no mercado. Quando se analisa a prática da captação e seleção das organizações, observa-se que algumas, embora reconheçam a importância e a necessidade de se investir processos de obtenção de talentos, limitam-se apenas ao discurso inovador. Continuam mantendo suas formas tradicionais de captar e selecionar pessoas ou, ainda, estão em fase de transição para uma abordagem mais moderna (ALMEIDA, 2008).

2.3 Recrutamento e seleção de pessoas e o COBIT 4.1

De acordo com os autores citados, o processo de recrutamento, seleção e contratação de profissionais possui alguns pontos principais:

- 1) Não são apenas as empresas que selecionam os profissionais, as pessoas também escolhem as empresas em que desejam trabalhar.
- 2) Antes de divulgar uma oportunidade, as empresas devem fazer uma criteriosa análise do cargo a ser preenchido, das características necessárias para desempenhar as responsabilidades deste cargo e do perfil do profissional que precisa ser contratado.
- 3) O processo de recrutamento e seleção de pessoas deve ser muito bem planejado, passando por várias etapas que permitam identificar se o candidato se enquadra nos requisitos do cargo e se está adequado à cultura da empresa.
- 4) O sucesso de uma empresa depende muito do processo de recrutamento e seleção, pois contratações bem realizadas propiciam um desempenho eficaz de toda empresa. Porém, decisões de contratação equivocadas afetam o desempenho e o orçamento da empresa.

Portanto, como a etapa de recrutamento e seleção é de extrema importância para o Gerenciamento de Recursos Humanos de TI, o processo PO7 do COBIT 4.1 destaca dois objetivos de controle detalhados sobre o tema:

- PO7.1 Recrutamento e Retenção de Pessoal: assegurar que os processos de recrutamento de pessoal estejam alinhados com as políticas e os procedimentos de pessoal da organização (por exemplo,

admissão, ambiente de trabalho positivo e orientação). Implementar processos para assegurar que a organização tenha uma força de trabalho de TI apropriada e com as habilidades necessárias para atingir os objetivos da organização.

- PO7.3 Preenchimento de Vagas: definir, monitorar e supervisionar funções, responsabilidades e estrutura de compensação do pessoal, incluindo a necessidade de adesão aos processos e políticas do gerenciamento, ao código de ética profissional e às práticas profissionais. O nível de supervisão deve estar alinhado com a importância da posição e a extensão das responsabilidades atribuídas.

3 TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO

No processo de Gerenciamento de Recursos Humanos de TI o treinamento dos profissionais desempenha um papel muito importante. O treinamento faz parte do processo da manutenção de uma força de trabalho competente para criar e entregar serviços de TI para o negócio, uma vez que as pessoas são ativos importantes e a governança e o ambiente de controle de dados são altamente dependentes da competência dessas pessoas (ITGI, 2007).

As métricas do processo PO7 do COBIT 4.1 destacam várias ações de gestão de pessoas relacionadas ao treinamento, principalmente com relação ao cumprimento dos programas de treinamento e desenvolvimento definidos pela empresa e a utilização de todo o pessoal, minimizando a dependência de pessoas-chaves e a concentração do conhecimento.

É importante destacar a diferença entre treinamento e desenvolvimento de pessoas. O desenvolvimento de pessoas focaliza em cargos a serem ocupados futuramente na organização e as novas habilidades e competências que serão requeridas. Já o treinamento é uma orientação para o presente, focalizando o cargo atual e buscando melhorar aquelas habilidades e competências relacionadas com o desempenho imediato do cargo. Ambos, desenvolvimento e treinamento constituem processos de aprendizagem. Já a aprendizagem significa uma mudança no comportamento da pessoa através da incorporação de novos hábitos, atitudes, conhecimentos, competências e destrezas (CHIAVENATO, 2010).

Com relação ao processo de desenvolvimento e treinamento de pessoas, verifica-se que o atendimento às novas configurações do mercado de trabalho exige que as empresas desenvolvam estratégias de atualização contínua de suas capacidades. Sendo assim, passam a desenvolver e oferecer programas de

educação corporativa, formação e qualificação profissional. Muitas empresas, entretanto, ainda se utilizam de treinamentos inadequados para sua realidade, devido à ausência de avaliações sistemáticas e criteriosas de necessidades. Nesse sentido, acabam concentrando esforços apenas na etapa de planejamento, mas sem garantias de que o treinamento se vincula aos objetivos individuais, de grupos e organizacionais. Portanto, por mais bem sistematizada que tenha sido a ação educacional, são poucas as chances de que ela resulte em melhores taxas de desempenho (MENEZES; ZERBINI; ABBAD, 2010).

Grande parte dos investimentos em treinamento, desenvolvimento e educação costuma ser desperdiçado em razão de tais atividades não serem precedidas por processos de avaliação de necessidades educacionais. Falhas ou negligências na condução das análises acerca de organização, das tarefas e dos indivíduos fazem com que as ações de treinamento, desenvolvimento e educação tornem-se menos efetivas para melhorar o desempenho da empresa e dos seus funcionários (MENEZES; ZERBINI; ABBAD, 2010).

O planejamento de ações de desenvolvimento, treinamento e educação de profissionais pelas empresas deve ser iniciado com a definição dos desempenhos que deverão ser desenvolvidos e alcançados pelos participantes. Esses desempenhos representam descrições comportamentais indicativas de conhecimentos, habilidades e atitudes (MENEZES; ZERBINI; ABBAD, 2010).

3.1 Desenvolvimento de profissionais

O papel que as organizações exercem na carreira dos profissionais passou por uma grande transformação cultural nos últimos anos, pois foi do extremo do paternalismo – quando a empresa detinha total responsabilidade pelo gerenciamento da carreira de cada empregado – até o papel de apoio aos

indivíduos, que passaram a assumir maior responsabilidade pelo seu futuro (ROBBINS, 2009).

Atualmente, o desenvolvimento da carreira é uma responsabilidade maior do trabalhador, e não tanto do empregador. De acordo com Robbins (2009, p. 248) “cada pessoa deve administrar o desenvolvimento de suas próprias habilidades, capacitações e conhecimentos, preparando-se para novas tarefas”.

No processo de desenvolvimento de pessoas é necessário fornecer mais do que apenas as informações para aquisição de novos conhecimentos, habilidades e destrezas. É essencial que seja dada uma formação básica para que as pessoas aprendam novas atitudes, soluções, idéias, conceitos e que modifiquem seus hábitos e comportamentos. Os processos de formação, capacitação, educação treinamento e desenvolvimento devem assegurar ao ser humano a oportunidade de ser aquilo que pode ser a partir de suas próprias potencialidades, sejam elas inatas ou adquiridas (CHIAVENATO, 2010).

Diante desse novo cenário, as empresas devem auxiliar os funcionários no desenvolvimento de autoconfiança e na manutenção de sua empregabilidade por meio de aprendizado continuado. Um programa de desenvolvimento progressivo de carreira precisa ofertar o apoio necessário para que os funcionários desenvolvam suas capacidades, habilidades e conhecimentos. Esse processo envolve a comunicação clara das metas e estratégias futuras da organização; a criação de oportunidades de crescimento; a assistência financeira e a alocação do tempo necessário ao aprendizado (ROBBINS, 2009).

3.2 Treinamento de profissionais

Segundo Robbins (2009, p.245) “funcionários competentes não permanecem competentes para sempre. As habilidades deterioram-se e podem tornar-se obsoletas. É por isso que as organizações gastam bilhões de dólares por ano em treinamento formal”. Dessler (2003, p. 140) ressalta que “treinamento é o conjunto de métodos usados para transmitir aos funcionários novos e antigas habilidades necessárias para o desempenho do trabalho”.

De acordo com Chiavenato (2010, p 366)

O conceito de treinamento pode apresentar diferentes significados. No passado, alguns especialistas em RH consideravam o treinamento um meio para adequar cada pessoa a seu cargo e desenvolver a força de trabalho da organização a partir do preenchimento de cargos. Mais recentemente, o conceito foi ampliado, considerando o treinamento como um meio para alavancar o desempenho no cargo. Quase sempre o treinamento tem sido entendido como o processo pelo qual a pessoa é preparada para desempenhar de maneira excelente as tarefas específicas do cargo que deve ocupar. Modernamente, o treinamento é considerado um meio de desenvolver competências nas pessoas para que se tornem mais produtivas, criativas e inovadoras, a fim de contribuir melhor para os objetivos organizacionais e se tornarem mais valiosas. Assim, o treinamento é uma fonte de lucratividade ao permitir que as pessoas contribuam efetivamente para os resultados do negócio. Nesses termos, o treinamento é uma maneira eficaz de agregar valor às pessoas, à organização e aos clientes. Ele enriquece o patrimônio humano das organizações. É o responsável pela formação do capital intelectual das organizações.

O treinamento tem muito a ver com o conhecimento. Peter Drucker destaca que tornar o conhecimento produtivo é uma responsabilidade gerencial, ou até mais do que isso, um desafio organizacional. O conhecimento é bom quando é útil. Em outras palavras, o conhecimento somente será produtivo se for aplicado para criar uma diferença sensível: produzir resultados, melhorar processos, adicionar valor e gerar riqueza (CHIAVENATO, 2010).

Nos últimos anos tem ocorrido uma expansão na área de enfoque dos treinamentos. Anteriormente costumavam concentrar-se no ensino de habilidades técnicas. Atualmente também podem representar uma educação complementar,

como treinamento de formação de equipes, tomada de decisões e capacidade de comunicação (DESSLER, 2003).

A maior parte dos programas de treinamento está concentrada em transmitir aos funcionários (CHIAVENATO, 2010 p. 367):

- 1) Informações sobre a organização, suas políticas e diretrizes, regras e procedimentos, missão e visão organizacional, seus produtos/serviços, seus clientes, seus concorrentes, etc.
- 2) Habilidades que tornem as pessoas mais capazes no seu trabalho.
- 3) Novos hábitos e atitudes para lidar com clientes internos e externos, com o próprio trabalho, com as subordinadas e com a organização.
- 4) Conceitos que permitam que pessoas elevem seu nível de abstração para que possam pensar, raciocinar, julgar, decidir e agir em termos mais amplos.
- 5) Mudança de atitudes reativas e conservadoras para atitudes proativas e inovadoras que melhorem o espírito de equipe e a criatividade.

Dessler (2003 p. 140) aborda algumas etapas importantes do processo de treinamentos de pessoal, dentre eles destacam-se:

- 1) Identificar as necessidades específicas dos cargos para melhorar o desempenho e a produtividade.
- 2) Analisar o público-alvo para assegurar-se de que o programa é adequado ao seu nível de educação, experiência e habilidades, bem como às suas atitudes e motivações pessoais.
- 3) Especificar os objetivos do treinamento.

- 4) Coletar objetivos, métodos e mídias instrucionais, descrição e sequência de conteúdos, exemplos, exercícios e atividades.
- 5) Certificar-se de que todos os materiais estão escritos de forma clara e combinam-se em um treinamento unificado e direcionado para os objetivos de aprendizagem especificados.
- 6) Validar o treinamento diante de um público inicial representativo.
- 7) Quando aplicável, aumentar o sucesso com um workshop para instrutores voltado para o conhecimento e habilidades de apresentação, além de para o conteúdo do treinamento.
- 8) Calcular o sucesso do programa de acordo com a reação, o aprendizado, o comportamento e os resultados obtidos.

De acordo com a ASTD – Association Society for Training and Development, as organizações que desenvolvem o aprendizado e posicionam o RH em um nível estratégico conseguem melhores desempenhos nos negócios. Já o treinamento como consultoria de desempenho está focando os problemas de desempenho das pessoas, das equipes e da empresa e não apenas nas atividades. Por fim, observa-se que o papel do especialista em treinamento e desenvolvimento está se modificando, tendo em vista que ao invés de apenas oferecer cursos e workshops, ele está agora no centro do processo de aprendizagem e inovação da empresa para ajudar a organização no atingimento do sucesso em alinhamento com a estratégia organizacional (CHIAVENATO, 2010).

3.3 Certificação de profissionais

Especificamente na área de TI, as rápidas mudanças criam uma demanda por novas maneiras de assegurar que profissionais possuam certas habilidades.

Dessa forma, surgiram as certificações, que são processos de treinamento e avaliação de conhecimentos e de habilidades organizado por fornecedores da indústria de software e hardware. A partir da década de 90, empresas como Cisco, IBM, Microsoft, Oracle, Novell, HP, SUN, entre outras, desenvolveram programas mundiais de certificação para qualificar e avaliar a excelência técnica dos profissionais que implantam e utilizam suas tecnologias. Hoje, praticamente todo grande fornecedor de tecnologia da informação mantém programas de certificação profissional, mas o conceito cresceu e transcendeu as fronteiras dos fabricantes, pois já existem programas mantidos por entidades independentes que têm amplo respaldo do mercado e se tornaram um padrão de excelência (QUINTÃO; SEGRE; RAPKIEWICZ, 2001).

De acordo pesquisa realizada por Quintão, Segre e Rapkiewicz (2001, p. 7), na qual foram consultados profissionais da área de TI, os três fornecedores que oferecem as certificações mais valorizadas no mercado atual de TI são: Microsoft, Oracle e Cisco. Já as categorias de certificações mais procuradas são: administração de redes, sistemas operacionais e servidores; administração e desenvolvimento de bancos de dados; e desenvolvimento de software.

3.4 Treinamento e desenvolvimento de pessoas e o COBIT 4.1

De acordo com os autores citados, o processo de treinamento e desenvolvimento de profissionais possui alguns pontos principais:

- 1) Houve uma mudança no papel exercido pelas empresas nas carreiras dos profissionais, pois hoje as pessoas são as grandes responsáveis pela administração de suas carreiras e não apenas as empresas.

- 2) Funcionários competentes precisam estar atualizados para que suas habilidades não se tornem obsoletas.
- 3) As empresas devem contribuir para o desenvolvimento das pessoas, fornecendo conhecimentos que permitam que elas modifiquem seus hábitos e comportamentos, potencializando suas capacidades.
- 4) É preciso haver um processo contínuo de desenvolvimento de capacidades, habilidades e conhecimentos, com a comunicação de metas e estratégias, o oferecimento de oportunidades de crescimento, assistência financeira e tempo disponível para que os funcionários participem de programas de desenvolvimento e treinamento.
- 5) Os programas de treinamento formal se concentram em informações relacionadas à empresa em geral e as habilidades que se espera que sejam desenvolvidas pelos profissionais.
- 6) Antes de estabelecer programas de treinamento as empresas devem avaliar diversos aspectos importantes para que o investimento traga o melhor retorno possível.
- 7) Na área de TI, além dos programas de treinamento e desenvolvimento, destacam-se os programas de Certificação Profissional.

Portanto, como a etapa de treinamento e desenvolvimento é de extrema importância para o Gerenciamento de Recursos Humanos de TI, o processo PO7 do COBIT 4.1 destaca três objetivos de controle detalhados sobre o tema:

- PO7.2 Competências Pessoais: verificar regularmente se o pessoal tem as competências necessárias para exercer suas funções com base na formação, no treinamento e/ou na experiência. Definir os

requisitos centrais de competência em TI e verificar se estão sendo mantidos através de programas de qualificação e certificação onde apropriado.

- PO7.4 Treinamento do Pessoal: prover ao pessoal de TI treinamento apropriado para manter conhecimento, especializações, habilidades, conscientização sobre controles internos e segurança no nível exigido para atingir os objetivos organizacionais.
- PO7.5 Dependência de Indivíduos: minimizar a exposição à dependência crítica de pessoas-chave através de captação do conhecimento (documentação), compartilhamento de conhecimento, planejamento da sucessão e desenvolvimento de possíveis substitutos para o papel e a função determinados.

4 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Na descrição do processo de Gerenciamento de Recursos Humanos de TI, destacou-se primeiramente a etapa de recrutamento e seleção de pessoas. Em seguida, abordou-se a etapa de desenvolvimento e treinamento. Neste capítulo será abordada a etapa de avaliação de desempenho, que é o próximo objetivo de controle que permite identificar se as duas primeiras etapas foram bem executadas e quais os passos que a empresa deve tomar para manter a força de trabalho motivada ou, eventualmente, corrigir erros.

Nas relações de trabalho é possível que as pessoas tenham um desempenho bem abaixo de seu potencial se os objetivos a serem alcançados forem pouco claros, se os critérios de mensuração forem vagos ou se não houver a certeza de que seus esforços conduzirão a uma avaliação satisfatória de desempenho. Portanto, a avaliação de desempenho exerce um papel importante na influência sobre a motivação dos trabalhadores (ROBBINS, 2009).

A avaliação de desempenho pode ser definida como a avaliação da relação entre o desempenho atual ou passada de um funcionário e seus padrões, presumindo que padrões foram estabelecidos e que será dado um feedback ao funcionário para ajudá-lo a eliminar deficiências ou manter seu bom nível de desempenho (DESSLER, 2003).

De acordo com Chiavenato (2010, p. 241)

A avaliação de desempenho é uma apreciação sistemática do desempenho de cada pessoa, em função das atividades que ela desempenha, das metas e resultados a serem alcançados, das competências que ela oferece e do seu potencial de desenvolvimento. A avaliação de desempenho é um processo que serve para julgar ou estimular o valor, a excelência e as competências de uma pessoa e, sobretudo, qual é a sua contribuição para o negócio da organização.

[...]

É um excelente meio pelo qual se localizam problemas de supervisão e gerência, de integração das pessoas à organização, de adequação da pessoa ao cargo, de localização de possíveis dissonâncias ou carências de treinamento de construção de competências e, conseqüentemente, estabelecer os meios e programas para melhorar continuamente o desempenho humano.

Os funcionários são avaliados por três razões principais. Primeiro, a avaliação traz informações importantes para as decisões sobre promoções e aumento de salário. Segundo, permite que chefes e funcionários desenvolvam um plano para corrigir qualquer deficiência que possa ter sido revelada pela avaliação e também permite o reforço dos pontos positivos do desempenho dos funcionários. Finalmente, as avaliações podem ser úteis para o planejamento de carreira, pois oferecem a oportunidade de revisar os planos dos funcionários à luz das forças e fraquezas demonstradas (DESSLER, 2003).

As principais razões pelas quais as organizações estão preocupadas em avaliar o desempenho de seus colaboradores são (CHIAVENATO, 2010):

- 1) Recompensa: a avaliação do desempenho proporciona um julgamento sistemático para justificar aumentos salariais, promoções, transferências e, muitas vezes, demissões de funcionários.
- 2) Retroação: a avaliação proporciona conhecimento a respeito de como as pessoas com quem o colaborador interage percebem seu desempenho, atitudes e suas competências.
- 3) Desenvolvimento: a avaliação permite que cada colaborador saiba exatamente quais são seus pontos fortes e pontos frágeis.
- 4) Relacionamento: a avaliação permite que cada colaborador possa melhorar seu relacionamento com as pessoas ao seu redor ao saber como avaliam o seu desempenho.

- 5) Percepção: a avaliação proporciona meios para que cada colaborador saiba como as pessoas ao seu redor pensam ao seu respeito. Isso melhora sua autopercepção e sua percepção do entorno social.
- 6) Potencial de desenvolvimento: a avaliação proporciona meios para conhecer em profundidade o potencial de desenvolvimento de seus colaboradores a fim de definir programas de treinamento e desenvolvimento, sucessão, carreiras, etc.
- 7) Aconselhamento: a avaliação oferece informações ao gerente ou ao especialista de RH sobre como fazer aconselhamento e orientação aos colaboradores.

Chiavenato (2010, p. 243) propõe que a avaliação de desempenho proporciona benefícios para a organização e para as pessoas. Para atingir esse objetivo, o autor destaca que a avaliação precisa atender às seguintes linhas básicas:

- 1) Deve cobrir não somente o desempenho atual nas atividades, como também o alcance de metas e objetivos. Desempenho e objetivos devem ser tópicos inseparáveis.
- 2) Deve enfatizar o funcionário no cargo e não a impressão a respeito dos hábitos pessoais observados no trabalho. Deve concentrar-se em uma análise objetiva do desempenho e não em uma avaliação subjetiva de hábitos pessoais. Empenho e desempenho são coisas distintas.
- 3) Deve ser aceita por ambas as partes: avaliador e avaliado. Ambos precisam estar de acordo que a avaliação traz benefício para a organização e para o funcionário.

- 4) Deve ser utilizada para melhorar a produtividade do funcionário dentro da organização, tornando-o mais bem equipado para produzir com eficácia e eficiência.

Robbins (2009, p. 250-251) lista os três critérios abaixo como sendo as categorias de avaliação mais utilizadas pelos administradores atualmente:

- 1) Resultados individuais da tarefa: se os fins justificam os meios, os administradores devem avaliar os resultados das tarefas delegadas.
- 2) Comportamentos: em muitas situações, é difícil identificar resultados específicos que possam ser atribuídos diretamente às ações de um funcionário. Em circunstâncias em que atribuições fazem parte intrínseca de um esforço de grupo, não raro os administradores avaliam o comportamento do funcionário.
- 3) Traços: embora amplamente empregada pelas organizações, a categoria traços individuais é considerada a mais fraca, e isso porque, em comparação com as duas anteriores, está mais distante do desempenho real no trabalho. Ter “boa atitude”, “confiança”, “parecer ocupado” ou possuir “riqueza de experiências” pode ou não estar relacionado com resultados positivos no trabalho, mas não há como ignorar que esses traços são frequentemente utilizados como critérios de avaliação de desempenho.

Geralmente as avaliações são conduzidas com uso de um ou mais métodos ou ferramentas de avaliação, como escalas gráficas, classificação alternada, comparação entre pares, distribuição forçada, incidentes críticos, escalas

comportamentais, administração por objetivos, avaliações de desempenho computadorizadas e monitoramento eletrônico de desempenho (DESSLER, 2003).

As avaliações feitas por supervisores ainda estão no centro da maioria dos processos de avaliação, entretanto, muitos especialistas afirmam que avaliações tradicionais podem produzir efeitos opostos aos esperados, causando conflito entre supervisores e funcionários e gerando comportamentos disfuncionais (DESSLER, 2003).

Vários problemas crônicos prejudicam as avaliações, Dessler (2003, p. 182-183) destaca os principais:

- 1) Padrões obscuros: ocorrem quando uma escala de avaliação é aberta demais à interpretação. A melhor maneira de neutralizar esse problema é desenvolver e incluir frases descritivas que definam cada aspecto e grau de mérito.
- 2) Efeito Halo: ocorre quando a avaliação de um funcionário em determinado aspecto influencia em outros aspectos. Ter consciência deste problema é o primeiro passo para evitá-lo.
- 3) Erro de tendência central: ocorre quando há uma tendência de se avaliar todos os funcionários pela média. Essa restrição pode produzir avaliações distorcidas e com pouca utilidade para promoção, salário e aconselhamento.
- 4) Brandura ou rigor: ocorre quando os funcionários são avaliados consistentemente muito bem ou muito mal.
- 5) Parcialidade: ocorre quando há uma tendência em permitir que diferenças individuais afetem a avaliação que os funcionários

recebem. Os avaliadores devem ter conhecimento prévio dessa tendência e ser treinados para usar objetividade ao avaliar funcionários.

Uma vez que o processo de avaliação de desempenho é um campo potencial para o surgimento de problemas, embora não existam salvaguardas que garantam a exatidão das avaliações, Robbins (2009, p. 254-255) apresenta as seguintes sugestões que podem colaborar para que o processo seja mais objetivo e justo:

- 1) Enfatizar mais os comportamentos do que os traços: muitos dos traços que em geral são considerados relevantes para o desempenho podem não ter nenhuma relação com ele. O julgamento dos traços também é controverso, pois o conceito de lealdade, por exemplo, pode ser diferente de uma pessoa para outra.
- 2) Documentar os comportamentos de desempenho em um diário: os diários ajudam os avaliadores a organizar melhor as informações em sua memória. As evidências indicam que, com a manutenção de um diário dos incidentes críticos de cada funcionário, as avaliações tendem a ser mais precisas e menos propensas a erros de interpretação. Os diários costumam reduzir os erros de leniência e halo, porque mantêm o foco do avaliador nos comportamentos relacionados com o desempenho, e não nos traços.
- 3) Utilizar múltiplos avaliadores: à medida que cresce o número de avaliadores, aumenta a probabilidade de se obterem informações mais precisas.

- 4) Avaliar seletivamente: os avaliadores só devem fazer julgamentos nas áreas em que tiverem bom conhecimento, pois assim aumentam a concordância dos julgamentos e tornam mais válido o processo da avaliação. De maneira geral, recomenda-se que os avaliadores estejam o mais próximo possível do avaliado, em termos de nível organizacional.
- 5) Treinar os avaliadores: há evidências substanciais de que avaliadores treinados se tornam juízes mais eficazes. Erros comuns como o efeito de halo e leniência foram minimizados ou eliminados em workshops nos quais os administradores praticaram a observação e o julgamento de comportamentos.
- 6) Oferecer aos funcionários um processo legal: o conceito de processo legal pode ser aplicado na avaliação para aumentar a percepção de que os funcionários estão sendo tratados com justiça. Três aspectos caracterizam os sistemas de processo legais: (1) as pessoas são informadas sobre o que se espera delas; (2) qualquer sinal de violação é divulgado para que todos os envolvidos possam se manifestar; e (3) a decisão final, baseada nas evidências, deve ser isenta de distorções.

De acordo com Chiavenato (2010, p. 244), os pontos fracos do processo de avaliação do desempenho são:

- 1) Quando as pessoas envolvidas na avaliação do desempenho a percebem como uma situação de recompensa ou de punição pelo desempenho passado.

- 2) Quando a ênfase do processo repousa mais sobre o preenchimento de formulários do que sobre a avaliação crítica e objetiva do desempenho.
- 3) Quando as pessoas avaliadas percebem o processo como injusto ou tendencioso.
- 4) Quando os comentários desfavoráveis do avaliador conduzem a uma reação negativa e de não aceitação por parte do avaliado.
- 5) Quando a avaliação é inócua, isto é, quando está baseada em fatores de avaliação que não conduzem a nada e não agregam valor a ninguém.

O método mais desenvolvido de avaliação de desempenho é a chamada Avaliação de 360 graus, pois ela oferece um feedback de desempenho de todos aqueles que formam o círculo de contatos diários do funcionário. O número de avaliações pode ir de 3 ou 4 até mais de 25; na maioria das organizações esse número fica entre 5 e 10 por funcionário. Nesse caso, a avaliação de desempenho deve ser feita por pessoas aptas a realizar a tarefa, dentre elas destacam-se o superior imediato, os colegas, a auto-avaliação, os subordinados imediatos e os clientes (ROBBINS, 2009).

A avaliação em 360 graus se insere bem nas organizações que implementaram abordagens de equipes de trabalho, de envolvimento dos funcionários e os programas de qualidade. Ao contar com feedback dos colegas, clientes e funcionários, as empresas esperam dar a cada indivíduo maior senso de participação no processo de avaliação e obter uma leitura mais precisa do desempenho (ROBBINS, 2009).

4.1 Avaliação de desempenho e o COBIT 4.1

De acordo com os autores citados, o processo de avaliação de desempenho possui alguns pontos principais:

- 1) Para que as pessoas tenham um bom desempenho é importante estabelecer objetivos, critérios de mensuração e reconhecimento de esforços.
- 2) A avaliação de desempenho relaciona o desempenho passado do funcionário com o atual, baseada nas atividades executadas, nas metas e resultados que devem ser alcançados, nas competências pessoais e no potencial de desenvolvimento.
- 3) As organizações avaliam seus funcionários para estabelecer recompensas, corrigir distorções, obter auto-avaliação, desenvolver-se, melhorar os relacionamentos, estabelecer percepções e proporcionar aconselhamento.
- 4) As avaliações de desempenho são benéficas para as empresas e seus funcionários, mas para que isso se concretize é necessário seguir linhas básicas que enfatizem o desempenho na execução das tarefas, sejam aceitas por ambas as partes como justas, proporcionando a melhora da produtividade.
- 5) Existem problemas que podem prejudicar as avaliações, mas todas podem ser atenuadas ou neutralizadas se houver orientação e treinamento dos avaliadores.
- 6) A avaliação de 360 graus é considerada o método mais desenvolvido de avaliação de desempenho, pois apesar de apresentar algumas

deficiências, é a que produz maior senso de participação e feedback de diversas fontes.

Portanto, como a avaliação de desempenho é importante para o Gerenciamento de Recursos Humanos de TI, o processo PO7 do COBIT 4.1 destaca um objetivo de controle detalhado sobre o tema:

- PO7.7 Avaliação de Desempenho Profissional: Exigir periodicamente a realização de avaliação dos objetivos individuais derivados dos objetivos da organização, padrões estabelecidos e responsabilidades específicas do cargo. Os funcionários devem receber orientação de desempenho e conduta sempre que apropriado.

5 DESLIGAMENTO

A última etapa do processo de Gerenciar os Recursos Humanos de TI é o desligamento dos funcionários da empresa.

O desligamento de pessoas ocorre quando um indivíduo deixa de ser funcionário da organização. Isso pode ocorrer por meio de desligamento a pedido, desligamento por iniciativa da organização (demissão) ou aposentadoria.

O desligamento por iniciativa do funcionário ocorre quando a pessoa decide, por razões pessoais ou profissionais, encerrar a relação de trabalho com o empregador. A decisão de desligar-se depende de duas percepções. A primeira é o nível de insatisfação do funcionário com o trabalho. A segunda é o número de alternativas atrativas que ele visualiza fora da organização (CHIAVENATO, 2010).

O desligamento por iniciativa da organização (demissão) ocorre quando a organização decide desligar funcionários, seja para substituí-los, corrigir problemas ou reduzir a força de trabalho. As organizações devem buscar evitar demissões, utilizando ferramentas como congelamento de admissões, redução de jornada, corte de horas extras, trabalho em casa e reciclagem dos profissionais por meio de treinamento contínuo e intensivo. Quando a demissão se torna indispensável, as organizações utilizam critérios discutidos e negociados com seus funcionários e sindicatos, para evitar problemas de redução do moral e fidelidade que afetam a produtividade, minimizar possíveis ações judiciais e assistir os ex-funcionários na recolocação profissional (CHIAVENATO, 2010).

Na necessidade de demissão, é importante ressaltar que ela deve ser justa no sentido de que exista causa suficiente, pois muitas demissões começam

com más contratações. O uso de práticas firmes de seleção e definição clara de cargos pode reduzir a necessidade de muitas demissões (DESSLER, 2003).

Dessler (2003, p. 260-261) descreve quatro principais causas que justificam a demissão de um funcionário:

- 1) Desempenho insatisfatório: é a incapacidade persistente de desempenhar as atribuições ou de cumprir os padrões prescritos para o trabalho, como por exemplo, absenteísmo excessivo, atrasos, incapacidade de cumprir exigências normais do cargo ou má atitude diante do supervisor ou dos colegas.
- 2) Má conduta: violação deliberada das regras da empresa. Pode incluir roubo, comportamento desordeiro ou insubordinação.
- 3) Falta de qualificação para o cargo: o funcionário não é capaz de fazer o trabalho, ainda que seja diligente.
- 4) Mudança de exigências para o cargo: ocorre quando a natureza do cargo muda e, em consequência, o funcionário deixa de ser capaz de fazer o trabalho. Também ocorre quando um determinado cargo é simplesmente eliminado.

Os processos de demissão não causados pelos motivos descritos acima costumavam ser consequência do fim do emprego em massa e atualmente aparecem como estratégia das organizações para fazer ajustes e adequações na força de trabalho, na estrutura, nos perfis dos cargos, nas competências existentes dentro da organização, para redução de custos entre outras demandas internas (ALMEIDA, 2008).

De acordo com Almeida (2008, p. 125)

No plano individual e organizacional, os impactos da demissão são reconhecidos. Caldas (2000) cita seus efeitos no ambiente de trabalho (piora no clima interno), na eficiência interna (perda de empregados dificulta a atividades empresariais, a eficácia organizacional, dificuldade de atingir objetivos), nas relações de trabalho (confronto com sindicatos) e na imagem externa da organização.

Sendo assim, a recolocação de pessoal passou a fazer parte das políticas de RH nas empresas recentemente. Até há pouco tempo, essa atividade estava restrita às agências de emprego do governo e a algumas consultorias, que se limitavam a buscar no mercado uma nova vaga para os profissionais que demandavam esse tipo de serviço (ALMEIDA, 2008).

Uma análise das mudanças ocorridas no mercado de trabalho nos últimos anos e de seus impactos sobre as relações empregado-empregador nos permitem compreender essa ênfase nos programas de recolocação (ALMEIDA, 2008).

As empresas estão mais conscientes dos riscos envolvidos na adoção da nova lógica econômica resultante da globalização, da quebra da cadeira produtiva e do avanço tecnológico e das necessidades de downsizing, o que faz com que busquem alternativas que possam atenuar os seus efeitos (ALMEIDA, 2008).

A operacionalização da lógica da racionalidade social ocorre através do exercício da responsabilidade social, que se mostra aqui na forma dos programas de recolocação de pessoal (ALMEIDA, 2008).

Outra forma de desligamento é a aposentadoria, que ocorre quando uma pessoa deixa de trabalhar, por tempo de serviço ou por idade, e passa a receber uma pensão dos institutos de seguro social ou de um plano de previdência privado.

5.1 Desligamento e o COBIT 4.1

De acordo com os autores citados, o processo de desligamento de pessoas pode ocorrer a pedido do profissional, por iniciativa da empresa (demissão) ou por aposentadoria.

É importante que o processo de desligamento seja bem conduzido, independentemente do motivo, pois isso evita problemas futuros para empresa, seja em relação à lealdade da pessoa desligada, ou mesmo em relação ao clima de trabalho que permanece entre os funcionários que continuam na empresa. Dessa forma, programas de recolocação auxiliam na manutenção do bom clima de trabalho entre os demais funcionários.

Portanto, o processo PO7 do COBIT 4.1 destaca um objetivo de controle detalhado sobre o tema:

- PO7.8 Mudança e Desligamento de Cargo: deliberar ações expedientes conforme mudanças de cargo, especialmente no caso de desligamentos. A transferência de conhecimento precisa ser providenciada, as responsabilidades redistribuídas e os direitos de acesso eliminados, para que os riscos sejam minimizados e seja assegurada a continuidade da função.

6 CARREIRA E MOTIVAÇÃO

O processo PO7 não traz nenhum objetivo de controle específico sobre motivação, porém, de acordo com Robbins (2009, p. 3) “parece haver uma ligação entre satisfação no trabalho e a produtividade”, da mesma forma, Teixeira (1988, p. 120 apud Junqueira; Bispo, Calijuri, 2007, p. 2) afirma que “a motivação tem que ser vista como o processo de fornecer aos empregados a oportunidade de satisfazer suas necessidades e cumprir seus objetivos, através de um comportamento que seja traduzido no máximo de produtividade”, sendo assim, a motivação pode ser considerada o resultado de processos adequados de gestão de pessoas, dentre eles estão recrutamento e seleção, treinamento e desenvolvimento, avaliação e desligamento de profissionais, que são os objetivos de controle detalhados do processo PO7. Entretanto, o trabalho abordará de forma sucinta alguns conceitos fundamentais não tratados pelo PO7, mas que desempenham um importante papel na motivação dos profissionais de acordo com os estudos da gestão de pessoas.

6.1 Carreira

Antes de discorrer sobre motivação é necessário abordar aspectos a respeito de carreira profissional. O conceito apresentado por Wood Júnior e Picarelli Filho et al (2004, p. 108) diz que “carreira é a trajetória profissional percorrida por uma pessoa ao longo de sua vida. Pode ser realizada em uma empresa, em várias empresas, ou mesmo alternando empresas e projetos pessoais”. Na concepção de Dessler (2003, p.264) “uma carreira pode ser definida como a série de posições ocupadas por uma pessoa no decorrer de vários anos”.

O significado da palavra carreira vem passando por alterações de conceito nos últimos anos. Segundo Crespo (1996) apud Kilimnik (2000, p.75), “o termo carreira foi criado pelos franceses, designando, entre outras coisas, corrida

competitiva, transformando-se, mais tarde, na idéia de trajetória, contendo a noção de progressão de um indivíduo através da vida ou a noção de desenvolvimento através de um percurso”.

Segundo os conceitos apresentados acima, carreira é uma trajetória na vida profissional de um indivíduo, cuja administração é responsabilidade, principalmente, do funcionário, mas, em partes, da empresa que emprega esse indivíduo. Portanto, a carreira é um dos principais componentes na vida de uma pessoa, exercendo grande papel sobre os processos motivacionais.

Como mencionado anteriormente, os empregadores, por participarem da administração da carreira de um indivíduo, podem ter um impacto significativo na satisfação e no sucesso de seus funcionários. Recrutamento, seleção, colocação, treinamento, recompensas, promoções e desligamento – tudo isso afeta a satisfação e o sucesso profissional de uma pessoa. Alguns empregadores instituem processos formais de administração de carreiras que capacitam os funcionários a entender e desenvolver melhor as habilidades e os interesses de sua carreira e a usar essas habilidades e interesses mais efetivamente no trabalho (DESSLER, 2003).

Dessler (2003) destaca que os programas formais de desenvolvimento de carreira não beneficiam somente o funcionário, citando o exemplo da Sun Microsystems, que mantém um centro de desenvolvimento de carreira com sete consultores certificados para ajudar os funcionários a preencher as lacunas no seu desenvolvimento e a escolher as oportunidades internas de carreira. A empresa acredita que esse programa ajuda a explicar por que a média de permanência no emprego de seus funcionários é de quatro anos, mais que o dobro da estimativa em outras empresas do Vale do Silício.

6.2 Motivação Humana

A motivação humana é um importante campo de conhecimento da natureza humana e da explicação do seu comportamento. É difícil definir o conceito de motivação, tendo em vista que tem sido utilizado em diferentes sentidos. Em resumo, motivo é tudo aquilo que impulsiona a pessoa a agir de determinada forma ou, pelo menos, que dá origem a um comportamento específico (CHIAVENATO, 2009).

De acordo com Robbins (2009, p.48)

Podemos definir a motivação como um comportamento externado. As pessoas motivadas dedicam um esforço maior ao seu desempenho do que as desmotivadas. Mas essa definição é relativa e nos diz muito pouco. Uma definição mais descritiva, embora menos substantiva, descreve a motivação como a disposição para fazer alguma coisa, que é condicionada pela capacidade dessa ação satisfazer uma necessidade do indivíduo. Uma necessidade significa uma deficiência física ou psicológica que faz com que determinado resultado pareça atraente.

As motivações das pessoas são diferentes, pois as necessidades variam de indivíduo para indivíduo, produzindo diferentes padrões de comportamento já que as capacidades para atingir os objetivos não são as mesmas. As necessidades, capacidades e competências variam no mesmo indivíduo conforme o tempo. Apesar dessas diferenças, o processo motivacional é semelhante para as pessoas: embora os padrões de comportamento variem profusamente, o processo do qual eles resultam é basicamente o mesmo para todos (CHIAVENATO, 2009).

No processo motivacional, entende-se que uma necessidade não satisfeita gera tensão, que estimula a vontade do indivíduo de atingir um objetivo. Essa vontade desencadeia uma busca de metas estabelecidas que, quando cumpridas, satisfarão a necessidade e levarão à redução da tensão (ROBBINS 2009).

Com relação ao processo de satisfação e motivação no trabalho, Kilimnik (2000, p. 61) ressalta

Pode-se dizer que o exercício de uma ocupação ou profissão está fundamentalmente ligado às aspirações mais profundas do ser humano. Dentre as variáveis que condicionam a realização e a satisfação no trabalho, existem aquelas cuja importância é inegável, quais sejam: salário e benefícios, saúde e segurança, supervisão, ambiente social, treinamento e carreira. O conteúdo significativo do trabalho, entretanto, configura-se como o principal determinante da satisfação no trabalho.

[...]

De acordo com os pesquisadores LAWLER & PORTER (1978), as atividades que as pessoas executam são as fontes mais importantes de motivação nas organizações. As pesquisas realizadas por esses autores mostram que é o próprio desempenho que mais satisfaz as pessoas, por meio de recompensas intrínsecas, como, por exemplo, a gratificação de se fazer um trabalho bem feito, do que as recompensas extrínsecas.

O estudo da motivação humana é um aspecto importante para a gestão de pessoas nas empresas, pois os indivíduos passam boa parte de suas vidas no trabalho, sendo assim, pode-se aferir que a forma como a relação entre a empresa e os trabalhadores transcorre tem grande impacto na motivação dos funcionários. Entretanto, conhecer e buscar aplicar os conceitos de motivação é uma coisa; outra, bem diferente, é saber como, no papel de administrador, desenvolver esse sentimento nos funcionários.

Dentre os programas que podem melhorar a motivação dos funcionários pode-se citar:

- 1) Programa de reconhecimento dos funcionários: podem tomar diferentes formatos. Vão desde um “muito obrigado” até programas formais explícitos nos quais tipos específicos de comportamentos são encorajados e os procedimentos para a conquista de reconhecimento são claramente identificados.
- 2) Programa de envolvimento dos funcionários: o termo envolvimento dos funcionários tornou-se genérico para cobrir uma grande variedade de

técnicas. Engloba idéias como participação dos funcionários ou gestão participativa, democracia no ambiente de trabalho, autonomia (empowerment) e participação acionária.

- 3) Novo planejamento do trabalho e os esquemas flexíveis: o novo planejamento envolve o rodízio de tarefas, a ampliação de tarefas e o enriquecimento de tarefas. Já os esquemas flexíveis envolvem horários flexíveis, compartilhamento de tarefas e telecommutação.
- 4) Programas de remuneração variável: são planos de remuneração por unidades produzidas, incentivos salariais, participação nos lucros e participação nos resultados, que diferem das formas tradicionais de remuneração por tempo de serviço ou cargo ocupado, baseia-se em alguma medida de desempenho.
- 5) Planos de remuneração por habilidades: é uma alternativa à remuneração com base no cargo. Em vez de determinar a categoria salarial pelo cargo que o indivíduo ocupa na organização, o plano de remuneração por habilidades estabelece o nível salarial com base na quantidade de suas habilidades ou na variedade de funções que ele é capaz de desempenhar.

Portanto, a motivação profissional é um aspecto extremamente complexo, pois abrange diversos aspectos individuais que estão relacionados ao comportamento, à cultura e à personalidade das pessoas. Às organizações cabem valorizar a gestão da carreira dos seus funcionários e adotar políticas que possam atingir objetivos de valorização dos profissionais.

Diversas pesquisas evidenciam relações positivas entre políticas de gestão de pessoas e variáveis como produtividade, lucratividade, qualidade, entre outras. Em síntese, percebe-se nas pesquisas que as políticas de gestão de pessoas assumem conotação especial no desenvolvimento, na valorização e retenção de talentos. Dessa forma, espera-se que políticas adequadas de gestão de pessoas promovam um comprometimento dos empregados e, como consequência, uma boa vontade neles de agir de maneira flexível e adaptativa rumo à busca da excelência nas organizações (DEMO et al., 2011).

7 GOVERNANÇA DE TI E GESTÃO DE PESSOAS

7.1 Governança Corporativa

Na área de administração, a governança aparece sempre associada ao desempenho econômico dos negócios, caracterizando-se pelo estabelecimento de uma série de condições para o bom andamento de qualquer tipo ou tamanho de organização. Todavia, quando se fala em desempenho econômico dos negócios, diferentes interesses estão envolvidos. Os interesses dos proprietários, por exemplo, diferenciam-se em grande parte dos interesses dos funcionários, ou mesmo dos credores da empresa, parceiros de negócio, clientes, dirigentes, ou ainda autoridades governamentais, dentre outros (LUNARDI, 2008, p. 28).

O movimento que originou a Governança Corporativa se iniciou na década de 1990, no Reino Unido e nos Estados Unidos, com objetivo de compreender práticas de negócios que visavam superar conflitos de interesses, com a separação entre propriedade e gestão da empresa, vinda da assimetria de informação entre gestores e acionistas. Entretanto, os primeiros conceitos de Governança Corporativa começaram a ser tratados a partir de 1950, quando os processos de tratamento de aspectos como conselhos, acionistas e o sócio controlador se iniciaram. Porém, apenas em 2002 que o tema começou a ganhar maior espaço e preocupação por parte das organizações e de especialistas no assunto, principalmente em razão dos escândalos corporativos – Enron, Worldcom e Tyco (ALBERTIN; ALBERTIN, 2010).

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2003) descreve a governança corporativa como o sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre acionistas/cotistas, conselho de administração, diretoria, auditoria independente e conselho fiscal. As boas práticas

de governança corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade. A expressão Governança, portanto, abrange os assuntos relativos ao poder de controle e direção de uma empresa, bem como as diferentes formas e esferas de seu exercício e os diversos interesses que, de alguma forma, estão ligados à vida das sociedades comerciais (ALVES; RANZI, 2006).

Sendo assim, a governança corporativa torna-se essencial para todas as organizações, em especial para aquelas que precisam atender aos requerimentos Sarbanes-Oxley Act e à regulamentação relacionada. Esses requerimentos exigem maior transparência e responsabilização sobre os aspectos financeiros e as operações corporativas (ALBERTIN; ALBERTIN, 2010).

7.2 Governança de TI

Os estudos acerca da Gestão de TI têm ganhado destaque no ambiente acadêmico nos últimos anos. Isso demonstra que os pesquisadores estão preocupados em investigar a TI e seus impactos nos negócios e nas organizações. Estes estudos têm revelado que as ações administrativas em TI são guiadas por objetivos corporativos e estratégias de negócio formais estáveis, entretanto, é necessário que as empresas compreendam e gerenciem os riscos operacionais ou estratégicos associados aos investimentos de TI, considerando o custo e a abrangência do negócio (ALBERTIN; ALBERTIN, 2010).

Grembergen, Haes e Guldentops (2004) defendem que a Governança de TI trata de aspectos de planejamento e endereça atividades externas da organização. Sendo assim, a Governança de TI é mais abrangente que a simples administração de TI, pois se concentra em desenvolver e transformar TI para

atender às demandas de negócio atuais e futuras e dos clientes do negócio (ALBERTIN; ALBERTIN, 2010).

De acordo com Lunardi (2008, p. 29) “grande parte da literatura de Sistemas de Informação tem sugerido que a evolução da Governança de TI foi fortemente influenciada pela Governança Corporativa. O próprio ITGI refere-se à Governança de TI como sendo um subconjunto da Governança Corporativa”. A Governança Corporativa se volta para decisões estratégicas que orientam a empresa, já a Governança de TI se propõe a orientar as decisões sobre investimento e priorização da TI. Entretanto, ambas são capazes de influenciar o desempenho da organização.

Para o ITGI, a Governança de TI envolve a aplicação de princípios e práticas de governança corporativa de forma estratégica para dirigir e controlar a TI, devendo enfatizar: o potencial de TI para nivelar e influenciar ativos intangíveis, como informação, conhecimento, etc.; o alinhamento de TI à estratégia de negócio; a revisão e aprovação dos investimentos de TI; a garantia da transparência de riscos relacionados a TI; e a medição do desempenho de TI (ALBERTIN; ALBERTIN, 2010).

A Governança de TI traz para as empresas uma nova cultura de gestão baseada em medições, que considera aspectos não só financeiros, mas que controla fatores que apontem para o futuro, através de indicadores que podem apresentar à empresa uma melhor definição qualitativa quanto ao desempenho da TI no resultado da empresa (ALVES; RANZI, 2006).

A Governança de TI precisa ser estruturada de forma a atender as necessidades organizacionais, ou seja, apresentar um mecanismo que viabilize os vários papéis e relacionamentos entre os aspectos envolvidos, visando uma maior

adequação à estrutura organizacional. O primeiro passo para definir um modelo de Governança de TI é identificar os processos, riscos, controles, além de estabelecer um relacionamento de TI com a alta administração e definir papéis e responsabilidades. Esse conhecimento pode ser obtido através da realização de um bom diagnóstico, que muito provavelmente irá identificar a utilização de ferramentas como CMM (Capacity Maturity Model), para desenvolvimento de uma metodologia, PMI (Project Management Institute), para gerenciamento de riscos, COBIT e ITIL (Information Technology Infrastructure Library), para controle, formalização e até redesenho de processos. Além disso, os modelos podem ser combinados para fornecer uma estrutura mais consistente de Governança de TI (ALBERTIN; ALBERTIN, 2010).

De acordo com o itSMF (2007 apud Mariano; Moraes, 2010, p. 205), os principais frameworks adotados por empresas brasileiras são o ITIL – 23% e o COBIT – 16%. O ITIL é um modelo de referência para as melhores práticas de gestão de serviços de TI e para alinhamento da área com os negócios da organização. O ITIL v3 incorpora o legado do ITIL v2, mas demonstra uma evolução, pois faz uma ligação mais forte entre suas melhores práticas e os benefícios para o negócio. As constantes mudanças nos negócios, flexibilidade, agilidade e a busca pela integração das áreas de negócio e TI, tida como questão de sobrevivência, impuseram uma evolução para a abordagem do ciclo de vida dos serviços no framework (MORAIS, 2010).

7.3 COBIT

O COBIT pode ser considerado um dos frameworks mais completos para abordar a Governança de TI, além de possuir um processo que trata especificamente da gestão de recursos humanos de TI, que é o objeto de análise

deste trabalho. Além disso, o modelo representa todos os processos que são encontrados nas funções da TI e é simples e genérico o suficiente para ser compreendido tanto pelas equipes de operação e quanto pelos gerentes de negócio. O COBIT gera uma ponte entre o que o pessoal operacional precisa executar e a visão que os executivos desejam ter para governar. O COBIT foi estruturado de forma a atender às necessidades de controle da organização relacionadas à Governança de TI, tendo como principais características o foco nos requisitos de negócio, a orientação para uma abordagem de processos, a utilização extensiva de mecanismos de controle e o direcionamento para análise das medições e indicadores de desempenho obtidos ao longo do tempo (FERNANDES; ABREU, 2006).

O COBIT versão 4 está mais orientado ao negócio do que as versões anteriores, uma vez que fornece informações mais detalhadas para gerenciar processos baseados em objetivos de negócio (MORAIS, 2010).

O COBIT concentra-se mais em “o que” deve ser atingido em vez de “como” atingir, em termos de governança, gestão e controle. Sendo assim, o COBIT deve ser utilizado no nível estratégico, com o objetivo de delinear uma estrutura de controle e gestão baseada em um modelo de processos que seja aplicável para toda a empresa. Apesar de estar estreitamente relacionado ao conceito de auditoria, o framework COBIT pode ser utilizado de forma gradual, em conformidade com um planejamento estratégico que estabeleça prioridades para a implementação ou melhoria dos processos de TI (FERNANDES; ABREU, 2006).

De acordo com o COBIT, os recursos de TI devem ser gerenciados e controlados em forma de processos estruturados, o que permite que as informações que a empresa precisa para atingir seus objetivos sejam fornecidas. Também

pressupõe que as informações desejadas devem obedecer a alguns critérios de controle (eficiência, eficácia, confidencialidade, integridade, disponibilidade, conformidade com regulações e confiabilidade), de forma que sua utilização seja proveitosa para os objetivos de negócio. Já a entrega dos serviços deve ser feita por meio de um conjunto de processos que utilizam recursos de TI, ou seja, pessoas (habilidades, conhecimentos, índices de produtividade) e infraestrutura (hardware, sistemas operacionais, bancos de dados, redes, facilidades, etc.) para executar aplicações de automação do negócio que manipulam e processam as informações de negócio (FERNANDES; ABREU, 2006).

O COBIT define controle como políticas, procedimentos, práticas e estruturas organizacionais criadas para prover uma razoável garantia de que os objetivos de negócios serão atingidos e que eventos indesejáveis serão evitados ou detectados e corrigidos (ITGI, 2007).

Os objetivos de controle de TI abrangidos pelo COBIT fornecem um conjunto completo de requisitos de alto nível a serem considerados pelos executivos para um controle efetivo de cada processo de TI. Eles são definições de ações gerenciais para aumentar o valor ou reduzir o risco; consistem em políticas, procedimentos, práticas e estruturas organizacionais e são desenvolvidos para prover uma razoável garantia de que os objetivos de controle serão atingidos e que eventos indesejáveis serão evitados ou detectados e corrigidos (ITGI, 2007).

Cada processo de TI do COBIT 4.1 tem um objetivo de controle de alto nível e vários objetivos de controle detalhados. Há objetivos de controle genéricos, aplicáveis a todos os processos, tais como (FERNANDES; ABREU, 2006):

- Estabelecimento de um “dono” para o processo, com responsabilidades claras;
- Repetibilidade;
- Clareza das metas e objetivos;
- Papéis e responsabilidades definidos sem ambigüidades (estabelecidas de acordo com uma matriz RACI – Responsável, Aprovador, Consultado, Informado);
- Desempenho do processo medido em relação às respectivas metas;
- Divulgação das políticas, procedimentos e planos relativos ao processo.

A forma através da qual o COBIT está estruturado favorece muito o entendimento dos processos de TI e, conseqüentemente, fornece um excelente guia para sua implementação ou melhoria nas organizações, assim como para a avaliação de maturidade atual dos processos existentes (FERNANDES; ABREU, 2006).

7.4 COBIT e a Gestão de Pessoas

Uma estratégia empresarial que vise à produção e oferta de produtos e serviços de valor agregado deve concernir o desenvolvimento e a implantação de políticas de gestão de pessoas que produzam empregados de alta qualidade (DEMO et al., 2011).

Conforme abordado anteriormente, o COBIT possui um processo – PO7 – Gerenciamento de Recursos Humanos de TI, que busca orientar a aquisição, manutenção e motivação de uma força de trabalho competente para criar e entregar

serviços de TI para o negócio por meio de práticas definidas e acordadas de recrutamento, treinamento, avaliação de desempenho, promoção e desligamento. O processo é PO7 é crítico, uma vez que as pessoas são ativos importantes e a governança e o ambiente de controle de dados são altamente dependentes da motivação e da competência dessas pessoas (ITGI, 2007).

7.4.1 Objetivos de controle detalhados do PO7

O processo PO7 deve obedecer aos critérios de controle de eficácia e eficiência e possui os seguintes objetivos de controle detalhados (ITGI, 2007):

- PO7.1 Recrutamento e Retenção de Pessoal: assegurar que os processos de recrutamento de pessoal estejam alinhados com as políticas e os procedimentos de pessoal da organização (por exemplo, admissão, ambiente de trabalho positivo e orientação). Implementar processos para assegurar que a organização tenha uma força de trabalho de TI apropriada e com as habilidades necessárias para atingir os objetivos da organização.
- PO7.2 Competências Pessoais: verificar regularmente se o pessoal tem as competências necessárias para exercer suas funções com base na formação, no treinamento e/ou na experiência. Definir os requisitos centrais de competência em TI e verificar se estão sendo mantidos através de programas de qualificação e certificação onde apropriado.
- PO7.3 Preenchimento de Vagas: definir, monitorar e supervisionar funções, responsabilidades e estrutura de compensação do pessoal, incluindo a necessidade de adesão aos processos e políticas do

gerenciamento, ao código de ética profissional e às práticas profissionais. O nível de supervisão deve estar alinhado com a importância da posição e a extensão das responsabilidades atribuídas.

- PO7.4 Treinamento do Pessoal: prover ao pessoal de TI treinamento apropriado para manter conhecimento, especializações, habilidades, conscientização sobre controles internos e segurança no nível exigido para atingir os objetivos organizacionais.
- PO7.5 Dependência de Indivíduos: minimizar a exposição à dependência crítica de pessoas-chave através de captação do conhecimento (documentação), compartilhamento de conhecimento, planejamento da sucessão e desenvolvimento de possíveis substitutos para o papel e a função determinados.
- PO7.6 Procedimentos de Liberação de Pessoal: incluir análise de antecedentes no processo de recrutamento de TI. A extensão e a frequência de revisão periódica dessas análises dependem da confidencialidade e/ou da importância da função e devem ser aplicadas aos funcionários, prestadores de serviço e fornecedores.
- PO7.7 Avaliação de Desempenho Profissional: exigir periodicamente a realização de avaliação dos objetivos individuais derivados dos objetivos da organização, padrões estabelecidos e responsabilidades específicas do cargo. Os funcionários devem receber orientação de desempenho e conduta sempre que apropriado.
- PO7.8 Mudança e Desligamento de Cargo: deliberar ações expedientes conforme mudanças de cargo, especialmente no caso de

desligamentos. A transferência de conhecimento precisa ser providenciada, as responsabilidades redistribuídas e os direitos de acesso eliminados, para que os riscos sejam minimizados e seja.

7.4.2 Diretrizes de gerenciamento do PO7

7.4.2.1 Processos de entrada e saída

De acordo com o COBIT 4.1, os proprietários dos processos devem avaliar quais os controles são necessários e entender quais entradas precisam receber de outros e o que os outros precisam do seu processo. O framework fornece exemplos de entradas e saídas básicos, incluindo requisitos externos de TI. Existem alguns tipos de saída que servem de entrada para todos os outros processos, os quais são marcados como “ALL” nas tabelas de saídas e, portanto, não são mencionados como entradas para todos os processos. Geralmente incluem os padrões de qualidade e requisitos de métricas, a estrutura do processo de TI, os papéis e responsabilidades documentados, a estrutura de controle de TI da organização, as políticas de TI e as funções e responsabilidades dos funcionários (ITGI, 2007).

O processo PO7 do COBIT possui o processo de entrada e saída descrito na figura 3, no qual fica clara a importância dos demais processos relacionados ao gerenciamento de recursos humanos de TI. Destacam-se os processos PO4 - Definir os Processos, Organização e Relacionamentos de TI e DS7 - Educar e Treinar os Usuários.

Origem	Entrada
PO4	Organização e relacionamentos de TI; Documentação de papéis, funções e responsabilidades.
AN	Estudo de viabilidade dos requisitos de negócio

Saída	Destino
Políticas e procedimentos de RH para TI;	PO4
Matriz de habilidades em TI;	PO4 PO10
Descrição de cargos;	PO4
Habilidades e competências de usuários, incluindo treinamento;	DS7
Requisitos de treinamentos específicos;	DS7
Papéis, funções e responsabilidades	ALL

Figura 3 – Processos de entradas e saídas (ITGI, 2007)

7.4.2.2 Tabela RACI

O entendimento dos papéis e responsabilidades do processo é essencial para uma efetiva governança. O termo Responsabilizado significa que “a responsabilidade é deste indivíduo” – esta é a pessoa que dá orientações e autoriza uma atividade. A responsabilidade é atribuída à pessoa que faz com que a tarefa seja executada. Os outros dois papéis (consultado e informado) asseguram que todos que precisam serão envolvidos e suportam o processo (ITGI, 2007).

A tabela RACI do processo PO7 descrita na figura 4 dispõe de duas atividades e diversos atores que atuam na sua execução. Destaca-se o papel do Responsável pela Administração de TI, que é o indivíduo responsável pela construção do perfil dos cargos e pela execução das políticas de RH.

Tabela RACI

Atividades	Funções									
	CEO	CFO	Executivo de Negócio	CIO	Proprietário do Processo de Negócio	Responsável por Operações	Responsável por Manutenção	Responsável por Desenvolvimento	PMO	Conformidade, Auditoria, risco e segurança
Identificar habilidades, descrição de cargos, faixas salariais e comparações de desempenho individual com o mercado (<i>benchmarks</i>) para TI;		C		A		C	C	C	R	C
Executar políticas e procedimentos de RH relevantes para TI (recrutamento, contratação, compensação, treinamento, avaliação, promoção e desligamento)				A		R	R	R	R	C

Uma tabela RACI identifica quem é responsável (R), responsabilizado (A), consultado (C) e/ou informado.

Figura 4 – Tabela RACI (ITGI, 2007)

7.4.2.3 Objetivos e métricas

Os objetivos e métricas dos processos demonstram como eles devem ser medidos. É composto por (ITGI, 2007):

- Objetivos e métricas de TI que definem o que os negócios esperam de TI e como medi-los;
- Objetivos e métricas dos processos que definem o que os processos de TI precisam entregar para suportar os objetivos de TI e como medi-los;
- Objetivos e métricas de atividades que estabelecem o que precisa acontecer dentro do processo para atingir a requerida performance e como medi-los.

Os objetivos são definidos de cima para baixo de maneira que os objetivos de negócios determinarão vários objetivos de TI que irão suportá-los. Um objetivo de TI é atingido por meio de um processo ou por interação de um determinado número de processos (ITGI, 2007).

Portanto, os objetivos de TI ajudam em diferentes objetivos de processos. Por sua vez, cada objetivo de processo requer um determinado número de atividades estabelecendo assim os objetivos da atividade (ITGI, 2007).

Os objetivos e métricas do processo PO7 estão detalhados na figura 5, na qual fica evidenciado que os objetivos estão ligados a bons processos de contratação e treinamento de pessoal, da criação de políticas de gerenciamento de recursos humanos que criem agilidade para TI, mitigação do risco operacional e avaliação de desempenho. As métricas medem o nível de satisfação das partes interessadas e do pessoal de TI, por consequência o nível de rotatividade. Também medem aspectos relacionados a treinamentos e formação profissional e o impacto dessas políticas nas avaliações de desempenho.

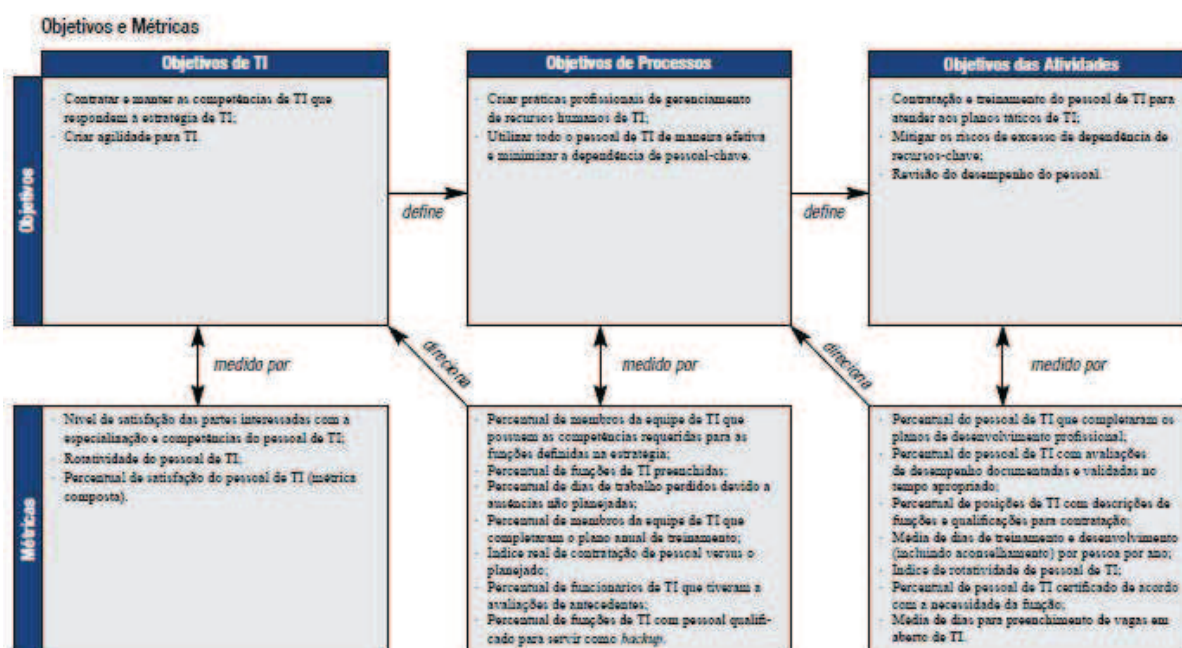


Figura 5 – Objetivos e Métricas (ITGI, 2007)

7.4.3 Modelo de maturidade do PO7

Para o gerenciamento e controle do processo de TI existe um modelo de maturidade, o qual se baseia num método de avaliar a organização, permitindo que ela seja pontuada de um nível de maturidade. A intenção da medição dos níveis de maturidade não é avaliar o nível de aderência ao objetivo de controle. Os níveis de maturidade são designados como perfis do processo de TI que a empresa reconheceria como descrição de possíveis situações atuais e futuras. A avaliação de maturidade do COBIT espera resultar em um perfil em que as condições relevantes para diversos níveis de maturidade sejam atingidas (ITGI, 2007).

O processo PO7 propõe um modelo de maturidade em que “Gerenciar os Recursos Humanos de TI” satisfaça ao requisito do negócio para a TI de “ter pessoas competentes e motivadas para criar e entregar serviços de TI” com a pontuação (ITGI, 2007):

- 0 - Inexistente: não há conscientização sobre a importância de alinhamento do gerenciamento de recursos humanos de TI com o processo de planejamento tecnológico da organização. Não há pessoa ou grupo formalmente responsável pelo gerenciamento dos recursos humanos de TI.
- 1 - Inicial/Ad hoc: a administração reconhece a necessidade de gerenciamento dos recursos humanos de TI. O processo de gerenciamento de recursos humanos é informal e reativo. O processo de recursos humanos de TI está operacionalmente focado na admissão e no gerenciamento de pessoal de TI. Está sendo desenvolvida consciência do impacto das rápidas mudanças tecnológicas e de negócios e das soluções cada vez mais complexas que resultam em necessidade de novas habilidades e níveis mais elevados de competência.
- 2 - Repetível, porém Intuitivo: há uma abordagem tática na admissão e no gerenciamento do pessoal de TI impulsionada pelas necessidades específicas de projetos, ao invés do entendimento da diferença de disponibilidades interna e externa de pessoal especializado. É realizado treinamento informal para o pessoal novo, que a partir de então recebe treinamento somente quando necessário.
- 3 - Processo Definido: existe um processo definido e documentado para o gerenciamento dos recursos humanos de TI. Há um plano de gerenciamento de recursos humanos de TI. Existe uma abordagem estratégica para admissão e gerenciamento do pessoal de TI. Um plano de treinamento formal é projetado para atender às necessidades

dos recursos humanos de TI. É estabelecido um programa de reciclagem visando expandir as habilidades técnicas e de gerenciamento de negócio.

- 4 - Gerenciado e Mensurável: a responsabilidade pelo desenvolvimento e a manutenção de um plano de gerenciamento de recursos humanos de TI está atribuída a uma pessoa ou grupo de pessoas com experiência e habilidades para desenvolver e manter o plano. O processo de desenvolvimento e gerenciamento do plano de gerenciamento de recursos humanos de TI responde às mudanças. A organização tem medidas padronizadas que permitem identificar desvios do plano de gerenciamento de recursos humanos de TI, com ênfase especial no gerenciamento do aumento e da rotatividade de pessoal de TI. São estabelecidas revisões de desempenho e compensação, comparações com outras organizações de TI e com as melhores práticas da indústria. O gerenciamento de recursos humanos de TI é proativo e considera planos de desenvolvimento de carreira.
- 5 - Otimizado: o plano de gerenciamento de recursos humanos de TI é constantemente atualizado para atender às exigências de mudança do negócio. O gerenciamento de recursos humanos de TI é integrado com o planejamento tecnológico, assegurando ótimo desenvolvimento e uso das habilidades disponíveis de TI. O gerenciamento de recursos humanos de TI está integrado e em consonância com a direção estratégica da entidade. Os componentes do gerenciamento de recursos humanos de TI estão de acordo com as melhores práticas da indústria, tais como revisão do desempenho e compensação,

participação em fóruns da indústria, transferência do conhecimento, treinamento e orientação. Os programas de treinamento são desenvolvidos para todos os novos produtos e padrões tecnológicos antes da aplicação na organização.

A utilização do modelo de maturidade é uma importante etapa do processo, pois com ele é possível identificar (ITGI, 2007):

- O estágio atual de desempenho da empresa – Onde a empresa está hoje;
- O estágio atual do mercado – A comparação;
- A meta de aprimoramento da empresa – Onde a empresa quer estar;
- O caminho de crescimento entre o “como está” e “como será”.

7.5 Avaliações

A governança corporativa é um importante aspecto inserido na administração das organizações, uma vez que é o sistema pelo qual as empresas estabelecem diretrizes de gestão que envolvem diretoria, conselhos, acionistas e auditorias, contribuindo para a saúde da sociedade por meio de boas práticas de controle e direção.

A Governança de TI é altamente influenciada pela Governança Corporativa, a diferença é que a Governança de TI orienta as decisões sobre investimentos, priorização, controle e gestão especificamente na área de TI, buscando aliá-la às estratégias de negócio.

A Governança de TI permite que as empresas adotem uma nova cultura de gestão que considera aspectos além do financeiro, com estruturas que atendam

a todas as necessidades organizacionais, abrangendo todos os aspectos e relacionamentos envolvidos.

Nesse sentido se insere a gestão de ativos intangíveis, que é de extrema importância numa área tão voltada ao conhecimento, ao capital intelectual e aos resultados produzidos por eles. A gestão de pessoas é um ponto crucial na administração dos ativos intangíveis. Portanto, deve possuir grande destaque na estruturação da Governança de TI.

A Governança de TI pode ser estruturada de diversas formas, sendo o framework COBIT um dos mais completos para o redesenho e controle dos processos de TI. O COBIT ainda apresenta diretrizes específicas para o Gerenciamento de Recursos Humanos de TI, que se bem abordados, em conjunto com as práticas já consolidadas de gestão de pessoas, podem trazer grandes benefícios para que as empresas mantenham a força de trabalho motivada.

A implantação do processo de Gerenciar Recursos Humanos de TI deve se orientar nas diretrizes de gerenciamento, as quais envolvem os processos de entrada e saída, que relacionam o PO7 a outros processos do COBIT. Os papéis e responsabilidades estabelecidos na Tabela RACI devem ser compreendidos pelos atores. Os objetivos e métricas de TI, dos processos e das atividades devem ser conhecidos e aplicados. Todas essas diretrizes estão em alinhamento com os objetivos de controle detalhados, que são avaliados pelo modelo de maturidade do processo, o qual busca avaliar o Gerenciamento de Recursos Humanos que satisfaça ao requisito do negócio para a TI de ter pessoas competentes e motivadas para criar e entregar serviços de TI.

CONCLUSÕES

O sucesso na motivação e na retenção do capital humano em TI vai além da simples aplicação de políticas de gestão de pessoas convencionais, ele é obtido quando as empresas são capazes de aplicar políticas de gestão de pessoas resultantes de um sistema empregado de forma integrada e mensurável, como ocorre com os processos de Governança de TI.

A Governança de TI pode ser aplicada de diversas formas, mas o framework COBIT representa um dos mais completos modelos, pois abrange todos os processos normalmente encontrados nas funções da TI, tanto para a operação quanto para a área de negócios. É um modelo completo que possui foco no negócio, é orientado a processos e baseado em controles, fornece indicadores de desempenho, relaciona os objetivos de negócio com as metas de TI.

No COBIT, o processo Gerenciar os Recursos Humanos de TI propõe políticas de gestão de pessoas para que as empresas sejam capazes de adquirir, manter e motivar uma força de trabalho competente para criar e entregar serviços de TI para o negócio. Para atingir esses objetivos de controle, é necessário seguir práticas definidas e acordadas de recrutamento, treinamento, avaliação de desempenho, promoção e desligamento. Esses objetivos de controle especificados no framework de Governança de TI estão documentados com detalhes na literatura de administração de recursos humanos, gestão de pessoas e comportamento organizacional.

Ao realizar uma revisão da literatura de administração, foi possível consolidar os objetivos de controle detalhados do COBIT e avaliar as técnicas de

gestão que podem orientar a aplicação, mensuração e controle do processo por meio de técnicas de:

- Recrutamento e seleção;
- Treinamento e desenvolvimento;
- Avaliação de desempenho;
- Desligamento;
- Carreira e motivação.

As técnicas de gestão de pessoas estão em sintonia com os objetivos de controle detalhados do COBIT, à medida que auxiliam na obtenção de resultados de acordo com as métricas detalhadas propostas no modelo de maturidade do processo.

O relacionamento entre o processo PO7 – Gerenciar Recursos Humanos de TI e a literatura de administração de recursos humanos, gestão de pessoas e comportamento organizacional permitiu que o trabalho apresentasse algumas diretrizes que pretendem orientar os gestores de grandes empresas de TI na adoção de estratégias eficientes de gestão de pessoas sob o enfoque dos processos de Governança de TI.

Ao analisar a literatura de administração de recursos humanos, gestão de pessoas e comportamento organizacional, tomando com parâmetro os objetivos de controle detalhados do processo PO7, foi possível coletar e apresentar informações observadas pela ciência social aplicada que permitem concluir que os gestores de grandes empresas de TI podem adotar estratégias eficientes de gestão de pessoas sob o enfoque dos processos de Governança de TI.

Portanto, a hipótese de que as premissas da área de gestão de pessoas aliadas a processos de Governança de TI podem resultar numa melhor estratégia para que os gestores de grandes empresas de TI administrem os processos de aquisição, manutenção e motivação dos profissionais de tecnologia da informação de forma mais eficaz ficou comprovada na revisão de literatura apresentada.

Apesar da comprovação da hipótese, este trabalho concluiu que a Governança de TI ainda não está totalmente preparada para lidar com a gestão de pessoas em TI, pois apenas um dos frameworks avaliados apresentou um processo específico envolvendo os profissionais da área, porém, inseriu a gestão de pessoas no universo de gerenciamento de recursos, o que vai de encontro com o que prega a literatura de gestão de pessoas, a qual orienta que as pessoas não sejam tratadas como recursos. Dessa forma, este trabalho é concluído com a sugestão de que no futuro a Governança de TI passe a dar mais enfoque à gestão de pessoas e que esse processo seja separado do gerenciamento de recursos.

REFERÊNCIAS

- ALBERTIN, Alberto Luiz; ALBERTIN, Rosa Maria de Moura. *Estratégias de governança de tecnologia da informação*. 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- ALMEIDA, Walnice. *Captação e seleção de talentos*. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- ALVES, Estefan Macalli Alves; RANZI, Thomas Augusto Damo. *Governança de TI: avaliação de maturidade do COBIT em uma empresa global*. Florianópolis, 2006, 89 p. (Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, para obtenção do grau de bacharel em Sistemas de Informação).
- ANDRADE, Kenia da Mota. Práticas de recrutamento e seleção nas empresas. *Psicologia IESB*, Brasília, v. 1, nº 1, p.1-10, 2009.
- BEBER, Juliana Costa. *A retenção do capital humano e sua relação com a maturidade de processos de gestão de pessoas em empresas de software*. 2008. Dissertação (Mestrado em Administração e Negócios) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grandes do Sul, Porto Alegre.
- CHIAVENATO, Idalberto. *Administração de recursos humanos: fundamentos básicos*. 7.ed. Barueri: Manole, 2009.
- CHIAVENATO, Idalberto. *Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações*. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- DEMO, Gisela, et al. Novo milênio: cenário dos estudos publicados nos periódicos da área de administração entre 2000 e 2010. *RAM, Rev. Adm. Mackenzie*, V. 12, nº 5, p.15-42. 2011.
- DESSLER, Gary. *Administração de recursos humanos*. 2.ed. São Paulo: Prentice Hall: 2003.
- FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz de. *Implantando a Governança de TI: da estratégia à gestão de serviços*. 1.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.
- HILL, Linda. *Como contratar o funcionário certo*. 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- ITGI (IT GOVERNANCE INSTITUTE). *COBIT 4.1 Control Objective for Information and Related Technology*. Rollign Meadows: 2007.
- JOSKO, João Marcelo Borovina. *Gestão de pessoas em tecnologia da informação – uma visão perspectiva das abordagens*. 2004. Dissertação (Mestrado em Computação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- JUNQUEIRA, Emanuel Rodrigues; BISPO, Jorge de Souza; CALIJURI, Mônica Sionara. Melhores empresas para os empregados e retorno para o acionista: existe alguma relação? *Contexto*. Porto Alegre, v. 7, nº 12, p. 1-20, 2007.

KILIMNIK, Zélia Miranda. *Trajetórias e transições de carreiras profissionais em recursos humanos*. 2000. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

LUNARDI, Guilherme Lerch. *Um estudo empírico e analítico do impacto da governança de TI no desempenho organizacional*. 2008. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MENEZES, Pedro; ZERBINI, Thaís; ABBAD, Gardênia. *Manual de treinamento organizacional*. 1.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MORAES, Emerson Augusto Priamo; MARIANO, Sandra Regina Holanda. Um releitura dos principais modelos de governança de tecnologia da informação. *Revista das Faculdades Integradas Vianna Júnior*. Juiz de Fora, v. 1, nº 1, p. 201-217, 2010.

MORAIS, Ênio Sanhudo. *Benefícios identificados com a implementação de práticas de governança de TI: um estudo de caso*. Porto Alegre, 2010, 63 p. (Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, para obtenção do título de bacharel em Administração).

MORENO, Valter; CAVAZOTTE, Flavia; FARIAS, Eduardo de. Novos desafios para o profissional de TI. Estudo de caso de uma empresa de prestação de serviços de tecnologia da informação. IV *Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia* – SEGET. Resende, 2007. Disponível em <http://www.aedb.br/seget/artigos07/1090_Profissionais%20de%20TI..pdf> . Acesso em 30 set. 2011.

QUINTÃO, Patrícia Lima; SEGRE, Lidia Micaela; RAPKIEWIC, Clevi. Atualização de profissionais de tecnologia da informação: educação continuada e novos métodos. *XXI Congresso da Sociedade Brasileira de Computação*. Fortaleza, 2001. Disponível em <<http://200.169.53.89/download/CD%20congressos/2001/SBC%202001/sumario/b3.htm#>>. Acessado em 30 set. 2011.

ROBBINS, Stephen P. *Fundamentos do comportamento organizacional*. 8.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

RICHARDSON, Roberto Jarry. et al. *Pesquisa Social: métodos e técnicas*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SCHUSTER, Maria Elisa. *Mercado de trabalho de tecnologia da informação: o perfil do profissional demandado*. Porto Alegre, 2008, 59 p. (Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Sociais).

WOOD JUNIOR, Thomaz; PICARELLI FILHO, Vicente. *Remuneração e carreira por habilidades e competências*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2004.

WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W. *Governança de TI, Tecnologia da Informação*. 1.ed. São Paulo: M. Books, 2006.